

CITY 2.24-II..., 2.28 FF

CHAUDIÈRES MURALES GAZ

POUR CHAUFFAGE CENTRAL À EAU CHAUDE
ET PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE
INSTANTANÉE DE 10 À 28 kW



CITY 2.24-II
CITY 2.24-II VMC



CITY 2.24-II FF
CITY 2.28 FF

CITY *aquatronic*

CHAUDIÈRES POUR RACCORDEMENT À UNE CHEMINÉE

- CITY 2.24-II

CHAUDIÈRES POUR RACCORDEMENT À UNE VENTOUSE

- CITY 2.24-II FF VH 8, 2.28 FF VH 8 : livrée avec une ventouse horizontale - longueur 800 mm
- CITY 2.24-II FF VH 15, 2.28 FF VH 15 : livrée avec une ventouse horizontale - longueur 1500 mm
- CITY 2.24-II FF VV 12, 2.28 FF VV 12 : livrée avec une ventouse verticale - hauteur 1283 mm

CHAUDIÈRE POUR RACCORDEMENT À UNE VMC

- CITY 2.24-II VMC

SERVICES ASSURÉS



Chauffage + production
d'eau chaude sanitaire instantanée

COMBUSTIBLES UTILISABLES



Tous Gaz Naturel (GN)
Butane/Propane (BP) (sauf CITY 2.24-II VMC)

CONDITIONS D'UTILISATION

Chaudière

Température maxi. de service : 90 °C
Pression maxi de service : 3 bar
Thermostat réglable de : 40 à 90 °C
Thermostat de sécurité : 105 °C

Eau chaude sanitaire

Pression nominale de service : 6 bar
Temp. ecs réglable de 40 à 58 °C



★★ CE

Conforme aux exigences des directives européennes
- 90/396 CEE Directives Appareils à gaz
- 73/23 CEE Directives Basse Tension
- 89/336 CEE Directives Compatibilité électromagnétique
- 92/42 CEE Directive Rendements

N° d'identification CE :

CITY 2.24-II, 2.24-II VMC : CE 0085AT0282
CITY 2.24-II FF..., 2.28 FF : CE 0085AT0281

★★★ selon le projet de norme ecs prEN 13 203

Chaudière type :
CITY 2.24-II : B₁₁ B₅
CITY 2.24-II VMC : VMC-Gaz
Homologation CITY 2.24-II FF, 2.28 FF
C₁₂, C₃₂, C₄₂ C₅₂
Catégorie gaz :
I_{2E+3+} (sauf CITY 2.24-II VMC : I_{2E+})
Puissance acoustique globale pondérée :
- CITY 2.24-II et CITY 2.24-II VMC : 48 dB(A)
- CITY 2.24-II FF, 2.28 FF : 45 dB(A)

De Dietrich

SOMMAIRE

page

2

PRÉSENTATION DE LA GAMME

3

LES DIFFÉRENTS MODÈLES PROPOSÉS

4

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES CHAUDIÈRES

8

LE TABLEAU DE COMMANDE ET SES OPTIONS

10

CARACTÉRISTIQUES DES AUTRES OPTIONS

12

EVACUATION DES PRODUITS DE COMBUSTION
(pour CITY 2.24-II FF et 2.28 FF uniquement)

18

MISE EN ŒUVRE DES DISPOSITIFS
DE RACCORDEMENT
(pour CITY 2.24-II FF et 2.28 FF uniquement)

27

RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES
À L'INSTALLATION

32

COLISAGE

PRÉSENTATION DE LA GAMME

Les chaudières **CITY 2.24-II.., 2.28 FF** sont des chaudières murales gaz à haut rendement particulièrement compactes permettant de concilier le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire instantanée dans un espace réduit. Elles sont déclinées en différentes versions pour pouvoir être raccordées à une cheminée, une ventouse à flux forcé ou à une Ventilation Mécanique Contrôlée.

Les CITY 2.24-II.. et 2.28 FF sont équipées d'un **échangeur principal en cuivre aileté** avec revêtement de protection permettant d'obtenir un **rendement de combustion de 92 %**, et d'un **brûleur gaz modulant** entre 10 et 24 kW (voire 28 kW pour CITY 2.28 FF) en mode chauffage et entre 8 et 24 kW (28 kW pour CITY 2.28 FF) en mode sanitaire.

Les points forts de ces chaudières

Très grand confort sanitaire

Grâce au **système "CITY aquatronic" intégré** à la chaudière (voir p. 4), les CITY 2.24-II et 2.28 FF permettent d'obtenir d'excellentes performances sanitaires, à savoir :

- de l'eau chaude instantanément sans creux de température
- une température d'eau parfaitement stable

et ceci pour la plus grande satisfaction de l'utilisateur.

Ces **performances exceptionnelles** se traduisent par la **classification ★★★ selon le projet de norme ecs prEN 13 203** de ces chaudières et par leur **intégration possible dans les offres Dolce Vita** proposées par le Gaz de France.

Tableau de commande simple et fonctionnel

Le tableau de commande équipant les chaudières CITY comporte une **zone de réglage destinée à l'utilisateur** lui permettant de sélectionner

- le mode de fonctionnement
- la température du chauffage
- la température de l'eau chaude sanitaire

L'afficheur électronique indique la température du circuit considéré ; deux leds précisent s'il s'agit du chauffage ou de l'e.c.s. La liaison entre le tableau de commande et la commande à distance communicante (disponible en option sous 2 exécutions **Easymatic** ou **Easyradio** avec possibilité de raccordement d'une sonde extérieure - voir pages 8 et 9 - permet à cette

dernière d'assurer automatiquement et à la fois :

- la régulation de la température ambiante
- la programmation d'un circuit direct et d'un circuit ecs
- la programmation d'un circuit avec vanne mélangeuse par l'adjonction de l'**option "platine + sonde pour 1 vanne"**
- la commande à distance de la chaudière
- l'affichage des incidents éventuels en provenance de la chaudière

Une **logique de pompe** intégrée adaptée permet la gestion optimisée de la production de l'eau chaude sanitaire. En effet cette dernière est forcée en vitesse maximum lors du fonctionnement en eau chaude sanitaire pour assurer une performance optimale.

Pour l'installateur une touche "Ramoneur" permet de forcer le fonctionnement du brûleur en "puissance mini" ou en "puissance maxi". Une deuxième touche "Aide au dépannage" rappelle les 10 derniers incidents mémorisés et permet une aide au diagnostic.

Mise en œuvre aisée

Les CITY 2.24-II et 2.28 FF sont livrées avec un dossier de montage permettant l'accrochage de la chaudière. Celui-ci comporte une platine équipée de 4 vannes d'arrêt 1/4 tour et 5 douilles coudées permettant de procéder aux raccordements eau et gaz par le bas ou par le haut (option kit de raccordement vers le haut voir p. 11) et de faire un contrôle de l'installation avant la mise en place de la chaudière. Cette platine comporte également le disconnecteur et le collecteur d'écoulement.

Robinet multi-fonctions

Les chaudières CITY 2.24-II et 2.28 FF sont munies d'un robinet multi-fonctions sur l'entrée eau froide sanitaire. Ce robinet intègre un robinet d'arrêt, un filtre démontable et une vanne de réglage de débit ecs.

Disconnecteur hydraulique intégré

Les chaudières CITY 2.24-II et 2.28 FF sont équipées d'un disconnecteur hydraulique intégré permettant d'effectuer le remplissage du circuit chauffage à partir du circuit sanitaire directement sur la chaudière en parfaite conformité avec la réglementation en vigueur.

D'autres équipements tels que purgeurs automatiques, manomètre de sécurité manque d'eau, limiteur de débit 8 l/min, by-

LES DIFFÉRENTS MODÈLES PROPOSÉS

POUR RACCORDEMENT À UNE CHEMINÉE



8666Q001

CITY 2.24-II GN CITY 2.24-II BP

- Puissance chauffage de 10 à 24 kW modulant
- Puissance sanitaire de 8 à 24 kW modulant

- 2 modèles de chaudières prééquipées
- soit pour fonctionnement aux gaz naturels (GN)
 - soit pour fonctionnement aux butane/propane (BP)

POUR RACCORDEMENT À UNE VENTOUSE



8666Q002

CITY 2.24-II FF GN VH8 CITY 2.24-II FF BP VH8 CITY 2.28 FF GN VH8 CITY 2.28 FF BP VH8

Livrées avec une ventouse horizontale Ø 60/100 mm, longueur 800 mm voir p. 16

CITY 2.24-II FF GN VH 15 CITY 2.24-II FF BP VH 15 CITY 2.28 FF GN VH 15 CITY 2.28 FF BP VH 15

Livrées avec une ventouse horizontale Ø 60/100 mm, longueur 1500 mm voir p. 16

CITY 2.24-II FF GN VV 12 CITY 2.24-II FF BP VV 12 CITY 2.28 FF GN VV 12 CITY 2.28 FF BP VV 12

Livrées avec une ventouse verticale Ø 80/125 mm, hauteur 1283 mm et un adaptateur/récupérateur de condensats - voir p. 20)

- Puissance chauffage de 10 à 24 voire 28 kW modulant
- Puissance sanitaire de 8 à 24 voire 28 kW modulant

- 2 modèles de chaudières par type de ventouse
- modèle GN : pour fonctionnement aux gaz naturels
 - modèle BP : pour fonctionnement aux gaz butane/propane

POUR RACCORDEMENT À UNE VMC (Ventilation Mécanique Contrôlée)



8666Q001

CITY 2.24-II VMC GN

- Puissance chauffage de 10 à 24 kW modulant
- Puissance sanitaire de 8 à 24 kW modulant

1 seul modèle de chaudière prééquipée pour fonctionner aux gaz naturels (GN)

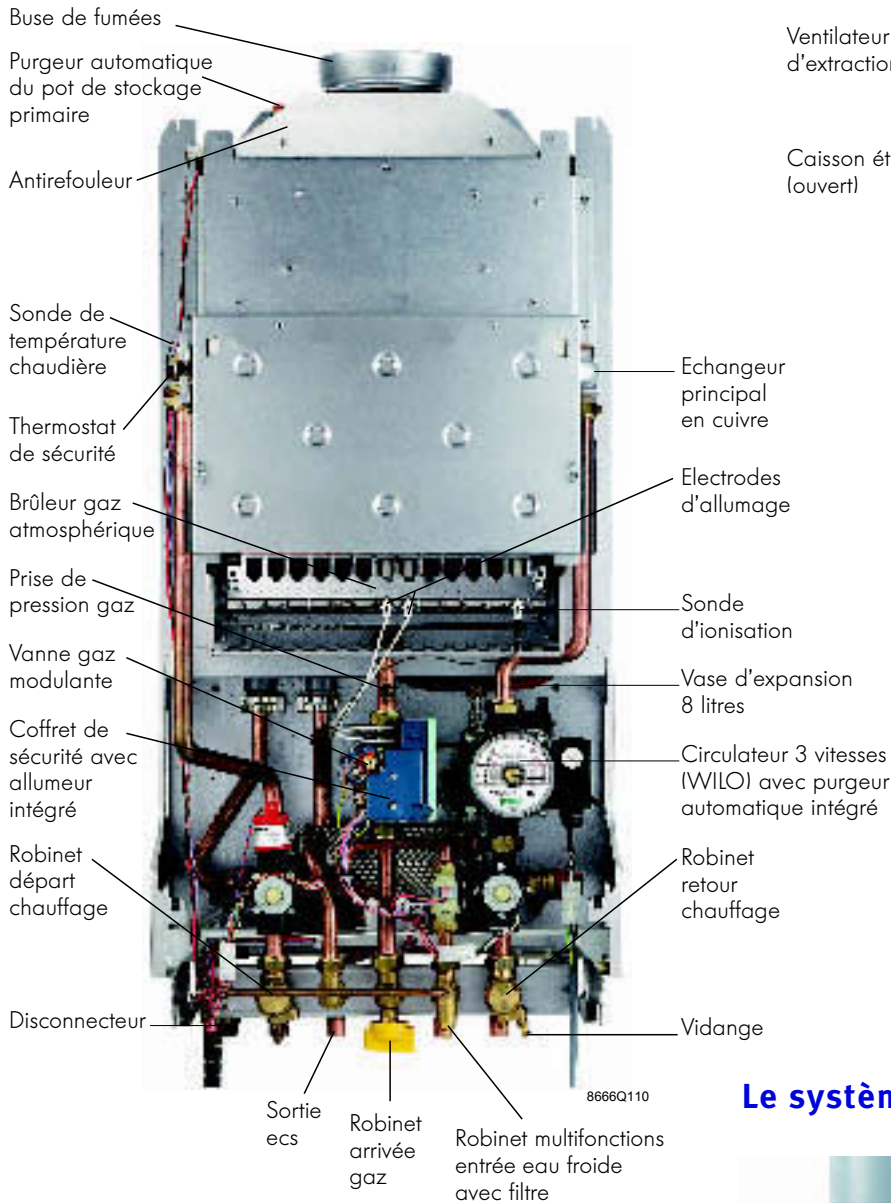
AUTRES RACCORDEMENTS

Une ventouse horizontale Ø 80/125 mm ainsi que des accessoires pour l'installation de ces chaudières en Bi-Flux ou sur un conduit 3CE sont disponibles en option et livrables en lieu et place d'une des ventouses - voir pages 19 et 26.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES CHAUDIÈRES

CITY 2.24-II FF, 2.28 FF

CITY 2.24-II ET CITY 2.24-II VMC



Chaudière représentée :
CITY 2.24-II (habillage et tableau de commande retirés)

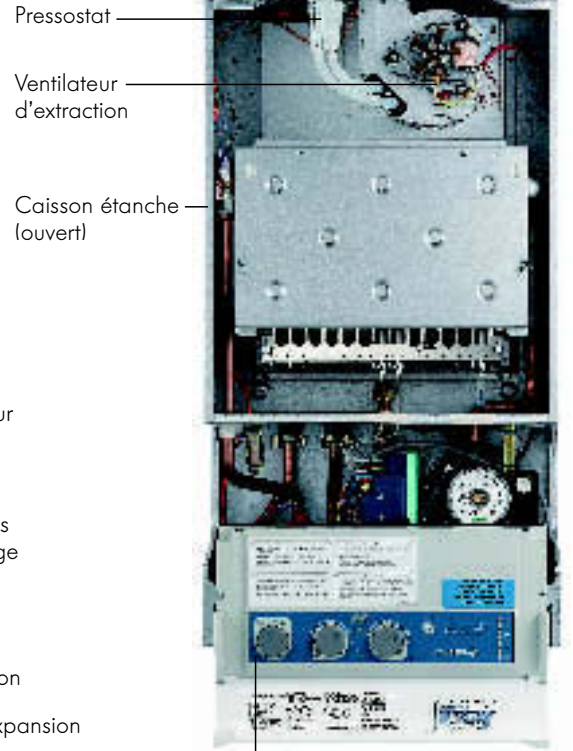
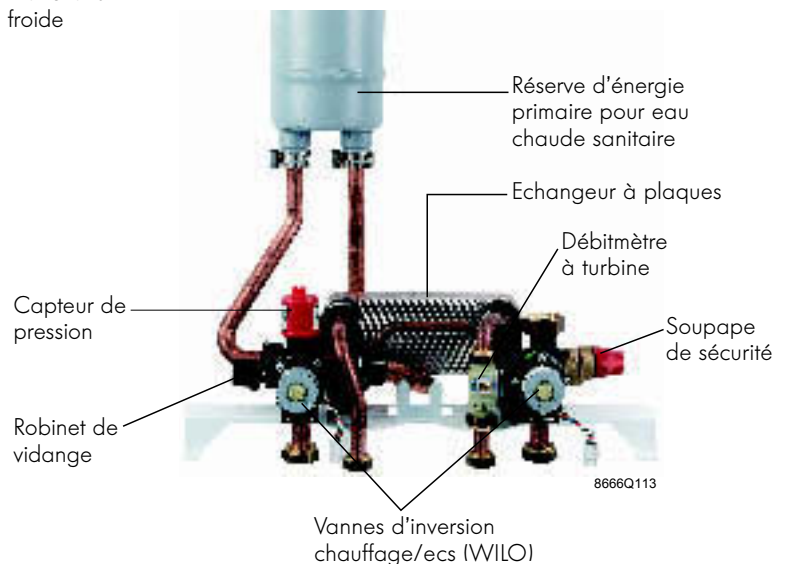


Tableau de commande (ouvert)

Chaudière représentée :
CITY 2.24-II FF (habillage retiré et caisson ouvert)

Le système CITY *aquatronic*



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES CHAUDIÈRES

Nota : Le Groupement des Fabricants de matériel de Chauffage Central (GFCC) intègre dans sa base de données centralisée sur le site "www.rt2000-chauffage.org" les caractéristiques RT 2000 des chaudières et préparateurs d'eau chaude sanitaire. Nos données peuvent y être consultées et importées sous forme de fichier Excel. Elles y sont réactualisées régulièrement et ont de ce fait valeur de référence.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET PERFORMANCES SELON RT 2000

⇒ Chaudière

Type générateur : chauffage + ecs Type chaudière : basse température Brûleur : - 2.24-II, 2.24-II VMC : atmosphérique - 2.24-II FF, 2.28 FF : flux forcé/air pulsé Energie utilisée : - 2.24-II GN, 2.24-II FF GN, 2.28 FF GN, 2.24-II VMC GN : gaz naturels - 2.24-II BP, 2.24-II FF BP, 2.28 FF BP : butane/propane	Réf. "Certificat CE" : - 2.24-II et 2.24-II VMC : CE 0085AT0282 - 2.24-II FF et 2.28 FF : CE 0085AT0281 Evacuation combustion : - 2.24-II : cheminée - 2.24-II FF, 2.28 FF : ventouse - 2.24-II VMC : VMC Température mini retour : aucune Température mini départ : 40°C
--	--

CHAUDIÈRE TYPE CITY		2.24-II	2.24-II FF	2.28 FF	2.24-II VMC
Puissance nominale Pn (modes chauffage et sanitaire)	W	24	24	28	24
Rendement en % PCI à charge ...% Pn	-100 % Pn - 70 °C	90,9	91,8	90,4	90,9
et température moyenne.. °C	- 30 % Pn - 40 °C	90,0	90,3	89,9	90,0
Débit nominal d'eau à Pn	m³/h	1,034	1,034	1,034	1,034
Pertes à l'arrêt à ΔT = 30 K	W	215	103	103	215
% Pertes par les parois	%	50	75	75	50
Puissance électrique à Pn (hors circulateur)	W	10	62	65	10
Puissance électrique circulateur	W	84	84	84	84
Puissance utile mini (mode chauffage)	kW	10	10	10	10
Puissance utile mini (mode sanitaire)	kW	8	8	8	8
Débit nominal d'extraction à la bouche	m³/h	-	-	-	103
Circuit chauffage					
- Hauteur manométrique disponible	bar	0,16	0,16	0,16	0,16
- Vase d'expansion : capacité/pression d'origine	l/bar	8/1	8/1	8/1	8/1
Débit gaz à Pn - gaz naturel H (G 20)	m³/h	2,79	2,79	3,25	2,79
- gaz naturel L (G 25)	m³/h	2,97	2,97	3,46	2,97
- gaz butane (G 30)	kg/h	2,08	2,08	2,42	-
- gaz propane (G 31)	kg/h	2,05	2,05	2,39	-
Circuit produits de combustion					
- Tirage nécessaire à la buse	mbar	0,035	-	-	0,035
- Débit massique des fumées à Pn	kg/h	69,5	73	85	69,5
- Température des fumées à Pn	°C	114	114	132	114
Circuit électrique : tension d'alimentation	V/Hz	230V/50 Hz	230V/50 Hz	230V/50 Hz	230V/50 Hz
Poids à vide	kg	46	55	55	46

⇒ Production eau chaude sanitaire

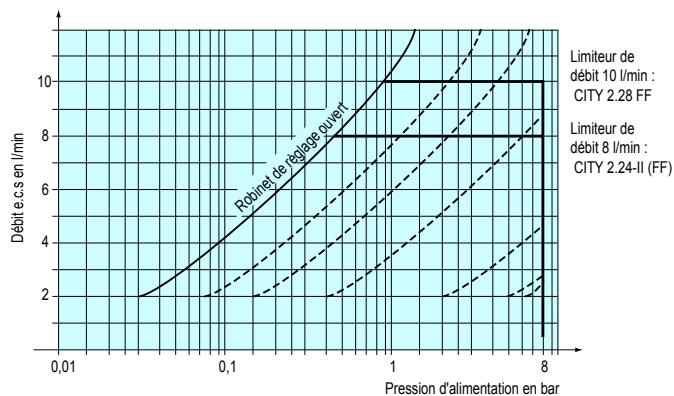
CHAUDIÈRE TYPE CITY		2.24-II, 2.24-II FF, 2.24-II VMC	2.28 FF
Débit spécifique à Δt = 30 K (selon EN 625)	l/min	12,1	13,6
Puissance électrique auxiliaire en mode ecs	W	84	84
Puissance échangée	kW	24	28
Pression nominale maxi eau froide	bar	6	6
Pression mini de fonctionnement	bar	0,1	0,1
Pression mini pour 11 l/min	bar	1,3	1,3

Performances sanitaires à temp. ambiante du local 20 °C, temp. eau froide à Pn : 10 °C, temp. eau chaude à Pn : 58 °C

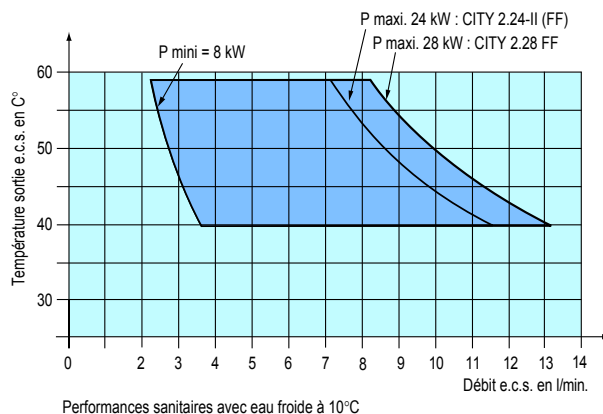
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES CHAUDIÈRES

Variation du débit d'eau chaude sanitaire

- en fonction de la pression d'alimentation en eau froide
- en fonction du réglage de la vis située sur le robinet multi-fonctions de l'entrée eau froide sanitaire

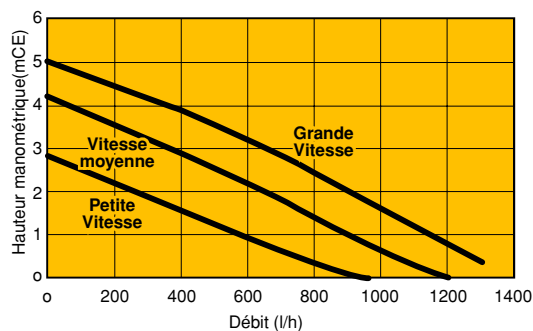


Plage de réglage de la température de l'eau chaude sanitaire en fonction du débit



CARACTÉRISTIQUES DU CIRCULATEUR ÉQUIPANT LES CITY 2.24-II.. ET 2.28 FF

Les chaudières CITY sont équipées d'un circulateur type WILO RSL KU à 3 vitesses avec moteur 84 W.



CARACTÉRISTIQUES DU VASE D'EXPANSION 8 LITRES ÉQUIPANT LES CITY 2.24-II.. ET 2.28 FF

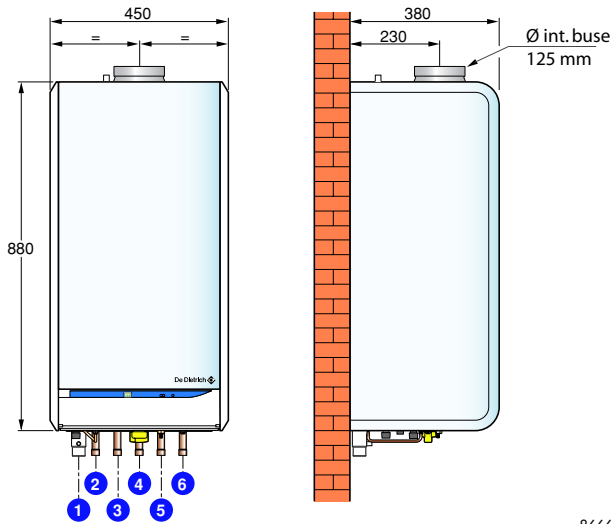
Les chaudières CITY sont équipées d'origine d'un vase de 8 litres (pression initiale 1 bar).

HAUTEUR STATIQUE EN m JUSQU'À	5	6	7	8	9	10
Volume d'eau total en litres	138	129	120	111	102	92

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES CHAUDIÈRES

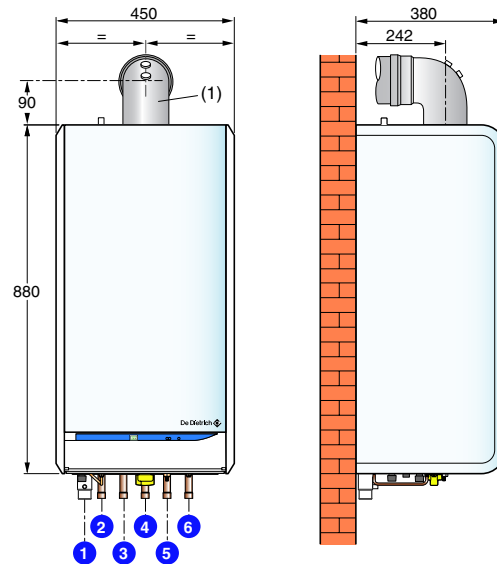
DIMENSIONS PRINCIPALES

CITY 2.24-II, CITY 2.24 -II VMC



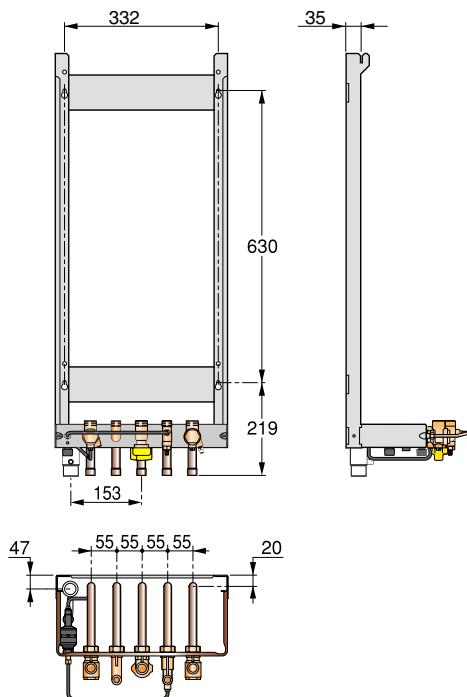
8666F172

CITY 2.24-II FF, 2.28 FF



8666F173B

DOSSERET DE MONTAGE (CITY 2.24-II, 2.24-II FF, 2.28 FF et 2.24-II VMC)

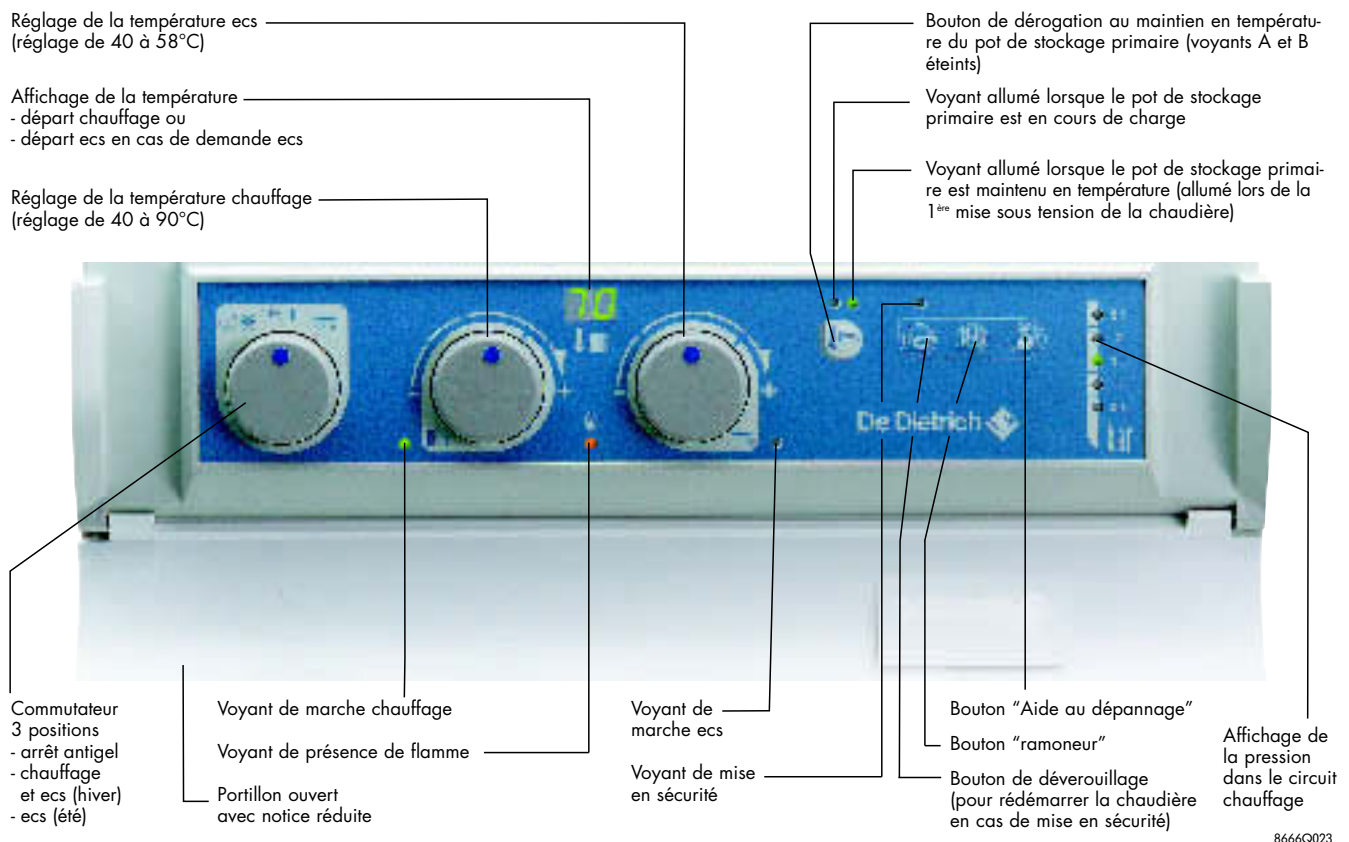


8666F174A

- ① : Raccordement des écoulements Ø 32 mm
- ② : Départ chauffage Ø 18 mm
- ③ : Sortie eau chaude sanitaire Ø 16 mm
- ④ : Arrivée gaz Ø 18 mm
- ⑤ : Entrée eau froide Ø 16 mm
- ⑥ : Retour chauffage Ø 18 mm

(1) représenté avec coude concentrique à 90° avec prise de mesure air et fumées, livré d'origine avec les versions à ventouse horizontale

LE TABLEAU DE COMMANDE ET SES OPTIONS



RÉGULATIONS EN OPTION POUR LES CITY 2.24-II..., 2.28 FF

Commande à distance communicante filaire Easymatic

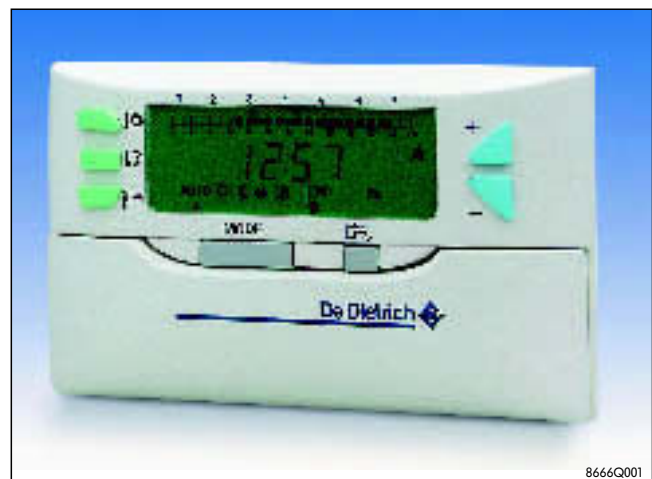
Colis FM 50

La commande à distance communicante Easymatic assure la régulation et la programmation hebdomadaire du chauffage selon plusieurs modes de fonctionnement :

- **AUTOMATIQUE**, selon le programme horaire commute automatiquement l'installation, du mode confort en mode réduit et inversement. Les températures sont réglables entre 5 et 30°C
- **CONFORT PERMANENT**, maintient jusqu'à minuit la température à un niveau donné (entre 5 et 30°C)
- **REDUIT PERMANENT**, maintient jusqu'à minuit la température à un niveau donné (entre 5 et 30°C)
- **VACANCES**, destiné aux absences de longue durée, il maintient la température hors gel (6°C) pour la durée sélectionnée (1 à 99 jours),
- **ETE**, coupe le chauffage pour n'assurer que l'eau chaude sanitaire.

Elle agit sur la **température de la chaudière et sur les pompes de chauffage** du circuit direct et du circuit plancher chauffant (s'il existe) afin d'optimiser le confort tout en diminuant la consommation énergétique.

De la même manière, elle assure la régulation et la programmation de l'eau chaude sanitaire (entre 5 et 58°C).



De plus, en cas d'incident, elle affiche automatiquement un code relatif au défaut constaté par le microprocesseur de la chaudière afin de faciliter et d'accélérer la recherche de la cause de dysfonctionnement.

Dimensions colis : 185 x 130 x 105 mm - Poids : 0,25 kg

Caractéristiques

- ce système de régulation a une précision de 0.3 K
- raccordement soit par un câble téléphonique 2 fils, soit un câble électrique de section pouvant aller jusqu'à 2 x 1,5 mm²
- alimentation assurée par la chaudière donc pas de piles

LE TABLEAU DE COMMANDE ET SES OPTIONS

Commande à distance communicante sans fils Easyradio

Colis AD 201

La commande à distance sans fils Easyradio à transmission radio assure la régulation et la programmation hebdomadaire du chauffage selon les mêmes modes de fonctionnement que la commande à distance Easymatic (voir page précédente). Elle est livrée avec un boîtier émetteur/récepteur à fixer au mur à proximité de la chaudière.

Caractéristiques

- précision 0,3 K
- raccordement de l'émetteur/récepteur à la chaudière en 24 V par l'intermédiaire du câble 2 fils prémonté
- alimentation du module Easyradio par 2 piles LR 6 livrées
- transmission des ordres entre le module Easyradio et le boîtier émetteur/récepteur par ondes radio, donc pas de fils, transmission de la cave ou grenier jusqu'à 2 étages, vitesse de transmission 2400 bauds.



Dimensions colis : 182 x 140 x 124 mm - Poids du colis 0,5 kg

Sonde extérieure

Colis FM 46

Associée à Easymatic ou à Easyradio, et raccordée au tableau de commande des CITY 2.24-II... (voir p. 30), elle permet la régulation du chauffage en fonction de la température extérieure.

Dimension colis 220 x 160 mm - Poids 0,2 kg

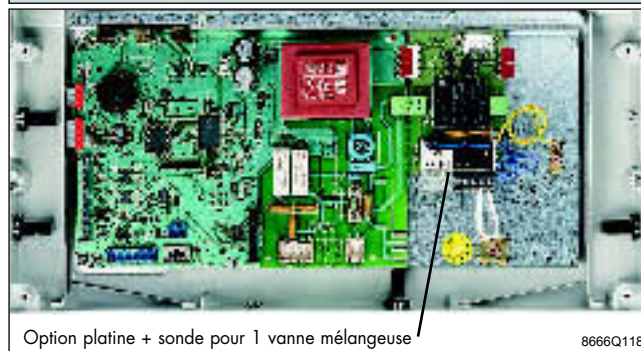


Platine + sonde pour 1 vanne mélangeuse

Colis AD 202

Associée à Easymatic ou à Easyradio et à la sonde extérieure, elle permet de commander une vanne mélangeuse à moteur électro-thermique ou électromécanique à deux sens de marche. Le circuit vanne (y compris son circulateur) peut être programmé indépendamment. Elle se monte à l'intérieur du tableau de commande des CITY 2.24-II à l'emplacement prévu à cet effet. Elle est livrée avec une sonde départ après vanne à raccorder sur la platine électronique du tableau de commande.

Dimensions colis 300 x 200 x 120 mm - Poids : 0,7 kg



Option platine + sonde pour 1 vanne mélangeuse

3 MODÈLES DE THERMOSTATS D'AMBIANCE

à installer dans le local de référence sont disponibles en option

Thermostat d'ambiance non programmable

Colis AD 140

Ce thermostat d'ambiance, permet de réguler la température ambiante entre 6 et 30 °C par action sur le brûleur.

Caractéristiques

- différentiel statique : +/- 0,5 K
- raccordement soit par 1 câble téléphonique 2 fils, soit par 1 câble électrique de section pouvant aller jusqu'à 2 x 1,5 mm²

Dimensions colis : 80 x 80 x 40 mm - Poids : 0,1 kg



LE TABLEAU DE COMMANDE ET SES OPTIONS

Thermostat d'ambiance programmable filaire

Colis AD 137

Ce thermostat assure la régulation et la programmation hebdomadaire du chauffage par action sur le brûleur et selon les 3 modes de fonctionnement suivants :

- **AUTOMATIQUE**, selon programmation (4 programmes au choix) commute automatiquement l'installation en mode "confort" ou "réduit". Les températures de confort et réduite sont réglables entre 5 et 30 °C.
- **PERMANENT**, maintien de la température désirée en permanence (entre 5 et 30 °C).
- **VACANCES**, destiné aux absences de longues durées, maintient la température désirée (entre 5 et 30 °C) pour une durée déterminée (de 1 à 99 jours).

Dimensions colis : 130 x 90 x 50 mm - Poids : 0,23 kg



Caractéristiques

- alimentation : 2 piles LR6 livrées
- différentiel statique : +/- 0,3 K
- raccordement soit par 1 câble téléphonique 2 fils, soit par 1 câble électrique de section pouvant aller jusqu'à 2 x 1,5 mm²

Thermostat d'ambiance programmable sans fils

Colis AD 200

Ce thermostat à transmission radio assure la régulation et la programmation hebdomadaire de chauffage par action sur le brûleur et selon les mêmes modes de fonctionnement que le thermostat d'ambiance programmable colis AD 137. Il est livré avec un boîtier récepteur à fixer au mur à proximité de la chaudière.

Caractéristiques

- alimentation : 2 piles LR 6 livrées
- différentiel statique : +/- 0,3 K
- transmission par ondes radio, donc pas de fils, limite de transmission 75 m en champ libre ou de la cave au grenier jusqu'à 2 étages
- raccordement du boîtier récepteur au tableau chaudière par l'intermédiaire du câble 2 fils prémonté

Dimensions colis : 130 x 90 x 50 mm - Poids : 0,25 kg



CARACTÉRISTIQUES DES AUTRES OPTIONS

Module hydraulique compact pour 2 circuits

Colis : EA 104

Tubulures de raccordement

Colis : EA 105

Le module compact pour 1 circuit direct et 1 circuit avec vanne mélangeuse (colis EA 104) est équipé de 4 vannes d'isolement avec thermomètres, d'une pompe 3 vitesses et d'une vanne 3 voies motorisée (coté circuit vanne), ainsi que d'un purgeur manuel par circuit. Il se raccorde sous la chaudière à l'aide du kit tubulures de raccordement (colis EA 105).

Dimensions du colis :

EA 104 : 400 x 340 x 220 mm - Poids : 8 kg

EA 105 : 450 x 160 x 70 mm - Poids : 1,5 kg



Colis EA 105 et colis EA 104 (module avec capot monté)



Colis EA 104 (capot déposé)

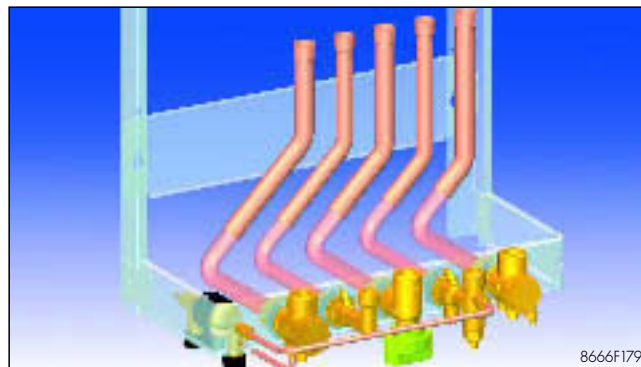
CARACTÉRISTIQUES DES AUTRES OPTIONS

Kit de raccordement par le haut

Colis HA 238

Cette option permet de faire dévier les 5 douilles de raccordement eau et gaz afin de les faire passer à l'arrière de la chaudière pour être raccordées par le haut.

Dimensions du colis : 230 x 320 mm - Poids : 0,6 kg



8666F179

Kits tubulaires pour le remplacement d'une chaudière existante par une chaudière De Dietrich de la gamme CITY

4 kits de tubulures permettent en cas de remplacement d'une chaudière existante par une chaudière CITY, de ramener l'ensemble des raccordements eau et gaz existants sur la platine de raccordement de la chaudières CITY (raccordement par le bas uniquement). Ils sont livrés avec 5 manchons d'usine femelle/femelle permettant de les raccorder directement sur l'installation.

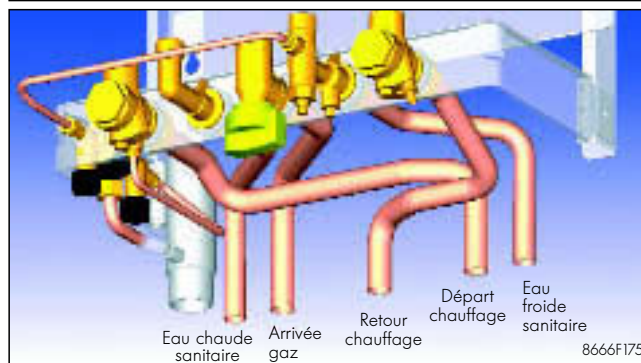
- Colis HA 234

permet le remplacement des chaudières de la marque ELM-Leblanc types - **GLM** 6.20, 5.20, 5.16/18

- **GLS** 6.20, 5.20, 5.16, 5.12

par une chaudière CITY.

Dimensions du colis : 400 x 200 x 100 mm - Poids : 1,1 kg



8666F175

Ce même kit peut être adapté pour être utilisé en cas de remplacement d'une chaudière ELM-Leblanc types

- **GVM** 5.Hpe - 5.20e

- **GVM** C 23 el

- Colis HA 235

permet le remplacement des chaudières de la marque Saunier Duval types : - **Thema** (toute la gamme)

- **Themis** 23, 23 E, 223, AS 14, AS 23

- **Thelia** 23, 623, 6 23 E, 30 E

- **SD** 135, 219, 223, 228, 235

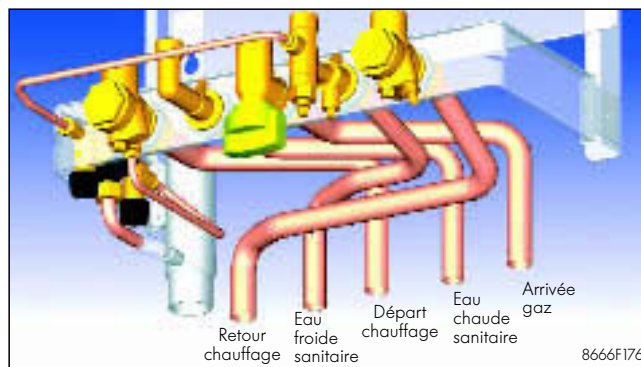
par une chaudière CITY.

Ce même kit peut être adapté pour être utilisé en cas de remplacement d'une chaudière Saunier Duval types

- **Themis** Twin 28 E

- **Thelia** Twin 28 E

Dimensions du colis : 400 x 200 x 100 mm - Poids : 1,1 kg



8666F176

- Colis HA 236

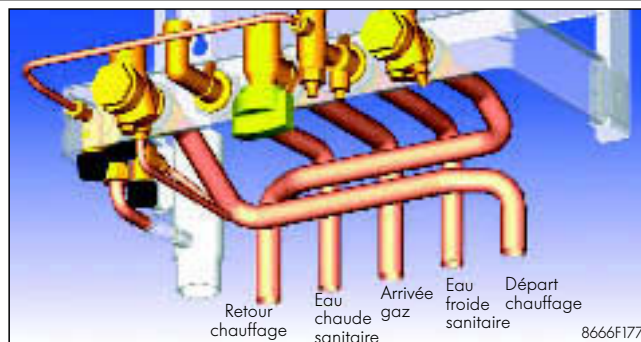
permet le remplacement des chaudières de la marque Chaffoteaux et Maury types **Celtic** (toute la gamme)
GM (toute la gamme)

par une chaudière CITY.

Nota :

Pour les chaudières Chaffoteaux et Maury types **Necta**, **Calydra** et **Elexia**, le kit tubulures n'est pas nécessaire, le remplacement peut se faire directement.

Dimensions du colis : 400 x 200 x 100 mm - Poids : 1,1 kg

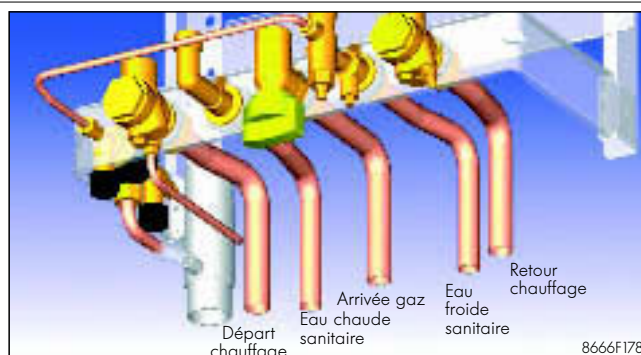


8666F177

- Colis HA 237

permet le remplacement de toutes les chaudières murales avec kit de raccordement en apparent de marque VAILLANT.

Dimensions du colis : 400 x 200 x 100 mm - Poids : 1 kg



8666F178

ÉVACUATION DES PRODUITS DE COMBUSTION

(POUR CITY 2.24-II FF ET 2.28 FF UNIQUEMENT)

INSTALLATION D'APPAREILS À GAZ ÉTANCHES DANS LES DOMAINES RÉSIDENTIELS ET TERTIAIRES

Les prescriptions d'installation énoncées ci-après sont extraites entre autres :

- de l'arrêté modifié du 2 août 1977 (Règles techniques et de sécurité applicables aux installations de gaz combustible et d'hydrocarbures liquéfiés situées à l'intérieur des bâtiments d'habitation ou de leur dépendance).

- de la norme NFP45-204 (anciennement DTU 61.1 Installations de gaz)
- du fascicule "Spécifications ATG" - version de travail n° 6 (février 1997) et complétées par l'expérience et les essais menés en nos laboratoires.

Classification

Les chaudières murales gaz CITY ... FF sont des appareils étanches à raccorder par l'intermédiaire de conduits concentriques à un :

Terminal horizontal

(dit ventouse)
homologation C₁₂
(voir pages 16 à 19)

Terminal vertical

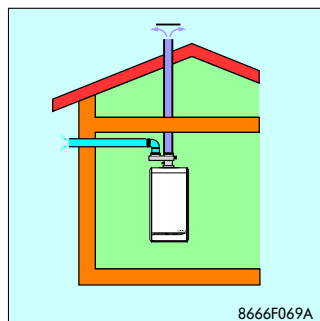
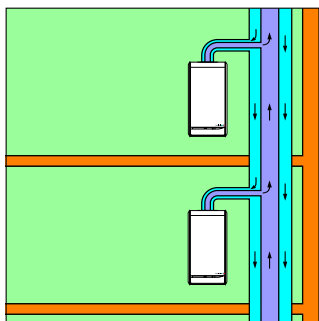
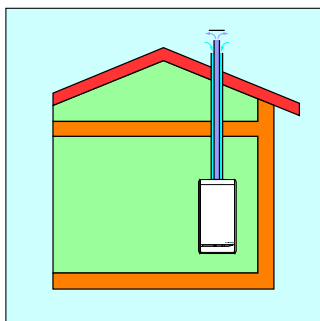
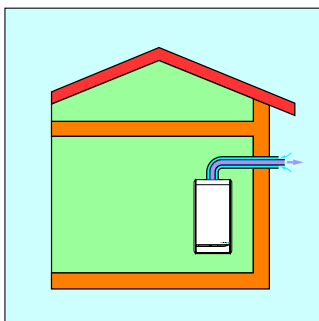
ou (à sortie toiture)
homologation C₃₂
(voir pages 20 à 25)

Conduit 3 CE

ou homologation C₄₂
(voir page 26)

Adaptateur Bi-Flux

ou homologation C₅₂
(voir page 26)



Installation

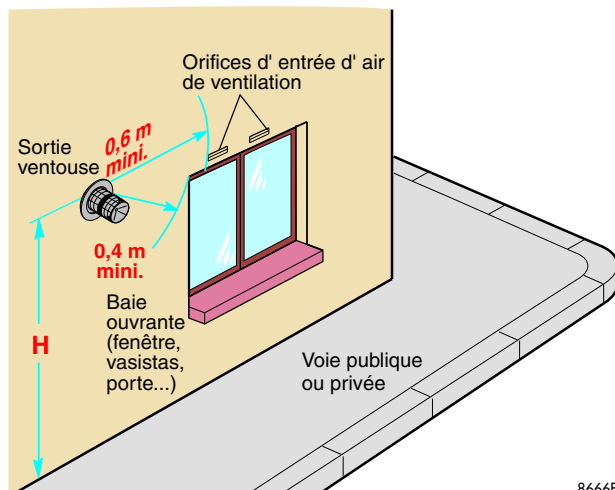
- Les appareils de type C peuvent être installés dans tous les types de locaux et quel qu'en soit le volume même s'ils ne comportent pas de fenêtre ou de châssis ouvrant.
- Ils doivent être installés de façon à ce que leur position relative par rapport au dispositif spécial d'évacuation ne puisse être modifiée même après intervention pour entretien.
- L'appareil, y compris son conduit de raccordement, doit demeurer accessible en vue de son entretien et de sa réparation.
- Les appareils de type C ne peuvent être mis en œuvre qu'avec les dispositifs (en particulier les conduits concentriques, pièces de raccordement, terminaux)

dont les références sont mentionnées dans ce feuillet technique et dans la notice d'installation (ensemble fonctionnellement indissociable).

- Les CITY ... FF sont également homologuées C₅₂. A ce titre, elles peuvent être raccordées avec des conduits fumées simples, l'air comburant étant pris à l'extérieur sur une façade. Pour ce type de raccordement, nous ne proposons pas de dispositif adapté et il est donc obligatoire d'utiliser une fumisterie avec Avis Technique du CSTB.
- La liste exhaustive des dispositifs utilisables ainsi que leurs conditions d'utilisation (longueur mini et maxi, nombre et types de coudes... etc.) sont indiquées dans ce document (pages 16 à 26).

Implantation du terminal horizontal

- Le terminal d'évacuation des produits de combustion doit être situé à 0,4 m au moins de toute baie ouvrante et à 0,6 m au moins de tout orifice d'entrée d'air de ventilation. Ces deux distances s'entendent de l'axe de l'orifice d'évacuation au point le plus proche de la baie ouvrante ou de l'orifice d'entrée d'air de ventilation.
- Les orifices d'évacuation et de prise d'air des appareils à circuit étanche débouchant à une hauteur H inférieure à 1,80 m au-dessus du sol doivent être protégés contre les interventions extérieures susceptibles de nuire à leur fonctionnement normal.
- Les orifices d'évacuation débouchant directement sur une circulation extérieure (notamment voie publique ou privée) à moins de 1,80 m au-dessus du sol doivent comporter un déflecteur* inamovible donnant aux produits de la combustion une direction sensiblement parallèle au mur.
- Dans tous les cas une hauteur H mini de 0,3 m doit être respectée. Sur une voie publique, nous recomman-



dons toutefois de ne pas installer la ventouse horizontale sous une hauteur de 1,80 m, afin qu'elle n'entrave pas le passage.

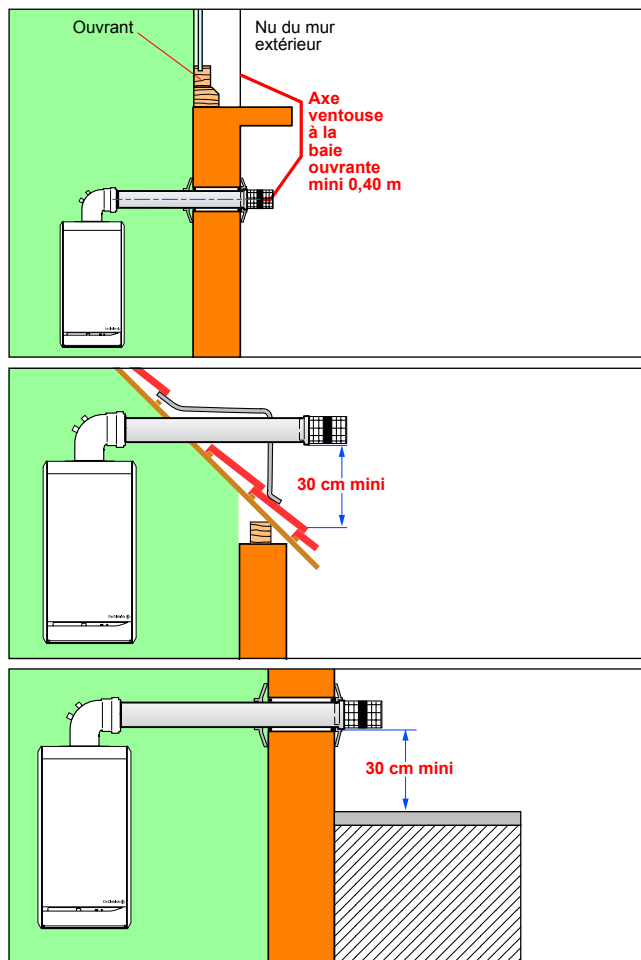
ÉVACUATION DES PRODUITS DE COMBUSTION

- La distance à prendre en considération est la plus courte distance en tenant compte du contour des obstacles.

- Dans le cas d'un terminal horizontal débouchant sur une toiture en pente, une distance minimale de 30 cm doit être respectée entre le bord inférieur du terminal et le versant du toit.

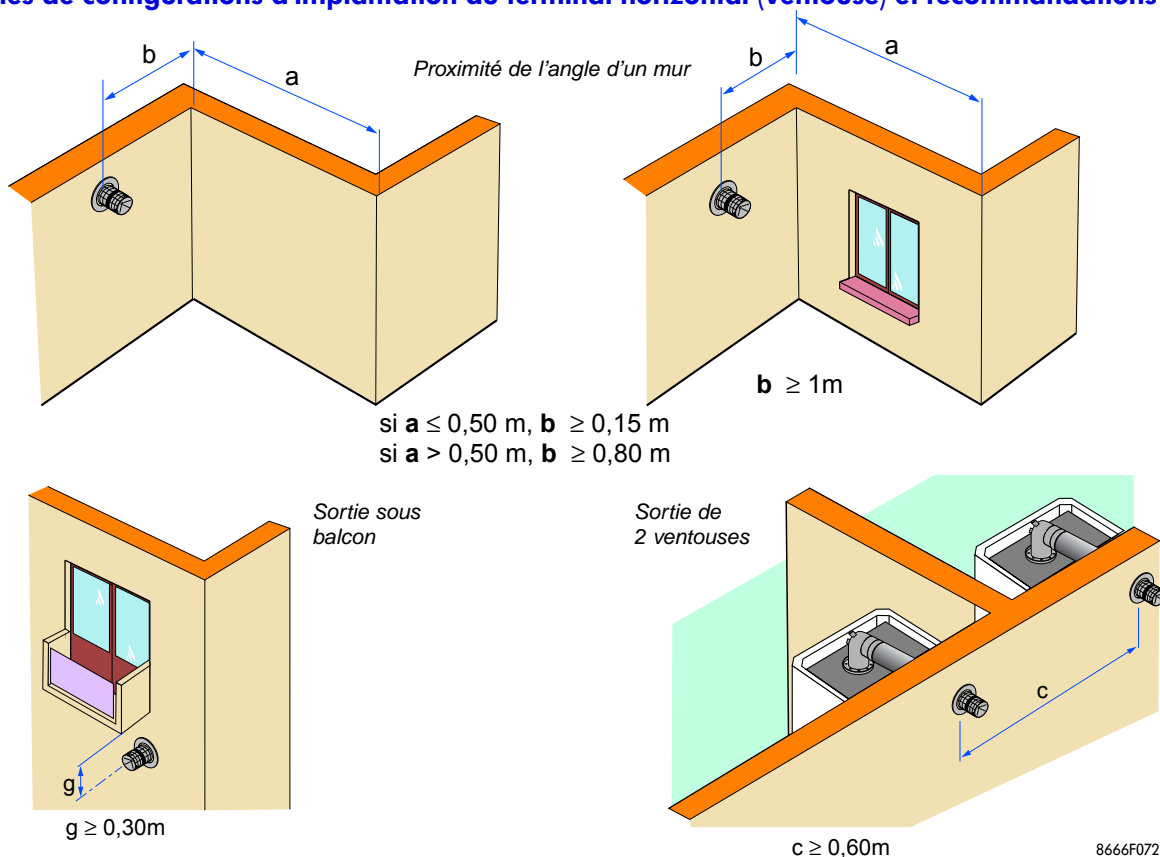
- Dans le cas d'un terminal horizontal débouchant au-dessus d'une surface horizontale (sol, terrasse, ...) une distance minimale de 30 cm doit être respectée entre le bord inférieur du terminal et cette surface.

- **En aucun cas, le terminal horizontal ne pourra être installé débouchant dans un "saut de loup" dit également "cour anglaise".**



8666F071

Exemples de configurations d'implantation du terminal horizontal (ventouse) et recommandations



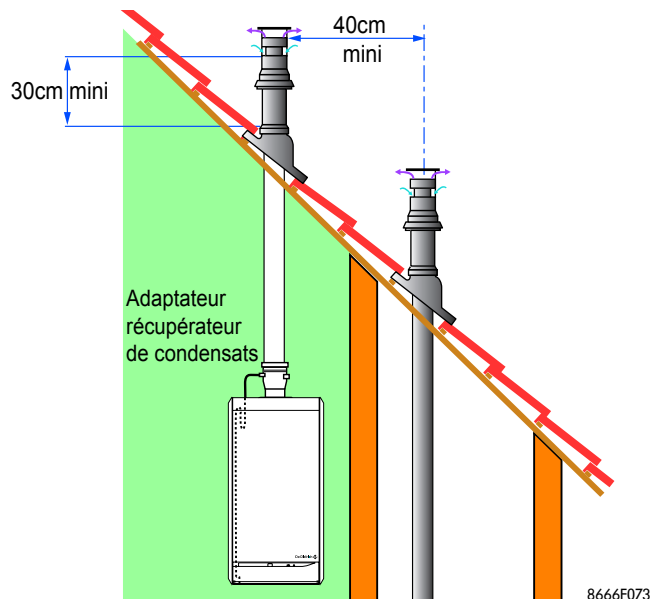
8666F072

ÉVACUATION DES PRODUITS DE COMBUSTION

Prescriptions complémentaires pour le raccordement à un terminal vertical (type C₃₂)

Outre les distances minimales par rapport aux ouvrants et entrées de ventilation (énoncées précédemment), l'implantation du terminal devra respecter les règles suivantes :

- le terminal vertical d'amenée d'air doit laisser une distance minimale de 30 cm entre le plan du toit (incliné ou plat) et la zone d'admission d'air pour permettre un fonctionnement correct en cas d'accumulation de neige.
- règle de proximité de deux terminaux :
 - de façon générale, il est recommandé de positionner deux terminaux adjacents dans un même plan horizontal
 - dans le cas où les deux terminaux ne peuvent être positionnés dans un même plan horizontal, l'axe du terminal le plus bas doit être au moins à 0,40 m du point le plus proche de l'orifice d'amenée d'air du terminal le plus élevé.



Prescriptions complémentaires pour le raccordement avec des conduits air et fumées séparés (type C₅₂)

Pour ce type d'installation, l'utilisation de conduits avec Avis Technique du CSTB est obligatoire : il convient donc de s'y référer. Ci-dessous quelques extraits de cet avis.

Le terminal d'évacuation des fumées doit déboucher verticalement en toiture, conformément à l'arrêté du 2/8/77, article 18 § 4.

Le terminal d'arrivée d'air doit être implanté sur une façade à plus de 1,80 m au dessus du sol ou doit être protégé contre les interventions extérieures susceptibles de nuire à leur fonctionnement normal.

Outre ces règles :

- dans l'habitat individuel Local où est situé l'appareil

Le local doit être situé à la verticale du pied du conduit d'évacuation des produits de combustion.

Le local doit être ventilé : soit par la ventilation du logement s'il fait partie du volume habitable, soit par des ouvertures haute et basse d'au minimum 50 cm² chacune s'il ne fait pas partie du volume habitable.

Conduit d'évacuation des produits de combustion

La première paroi traversée par le conduit d'évacuation des produits de combustion (premier plancher) délimite le début d'un coffrage classé M1, de plancher à plancher, spécifique et qui doit être installé pour protéger le conduit sur toute sa hauteur dans la traversée de toutes les autres pièces et circulations. L'étanchéité de la traversée de ce premier plancher doit être réalisée par une rosace en silicone prévue à cet effet.

La distance entre la paroi extérieure du conduit d'évacuation des produits de combustion et le coffrage doit être supérieure ou égale à 50 mm.

L'espace entre conduit et coffrage est mis en communication en partie haute avec l'extérieur soit directement, soit au niveau des combles non aménageables ou en sous-toiture par une ouverture d'au moins 100 cm².

Conduit d'amenée d'air

Le conduit d'amenée d'air comburant peut emprunter le même trajet que le conduit d'évacuation des produits de combustion.

Dans ces conditions, les mêmes dispositions de mise en œuvre doivent lui être appliquées à l'exception du respect de la distance à la paroi du coffrage et de la distance de ce conduit aux matériaux combustibles. Le conduit d'amenée d'air ne doit pas être en contact avec le conduit d'évacuation des produits de combustion.

Si le conduit d'amenée d'air n'emprunte pas le coffrage du conduit évacuation des produits de combustion, il doit rester visible sur tout son parcours jusqu'au terminal d'amenée d'air.

-dans l'habitat collectif

Les dispositions constructives préconisées pour l'habitat individuel doivent être respectées sauf le point ci-après : dans le domaine d'emploi considéré, les conduits d'évacuation des produits de combustion sont positionnés dans une gaine technique spécifique coupe-feu 1/4 h. Cette gaine est munie en partie haute d'une grille d'aération sur l'extérieur de 100 cm².

ÉVACUATION DES PRODUITS DE COMBUSTION

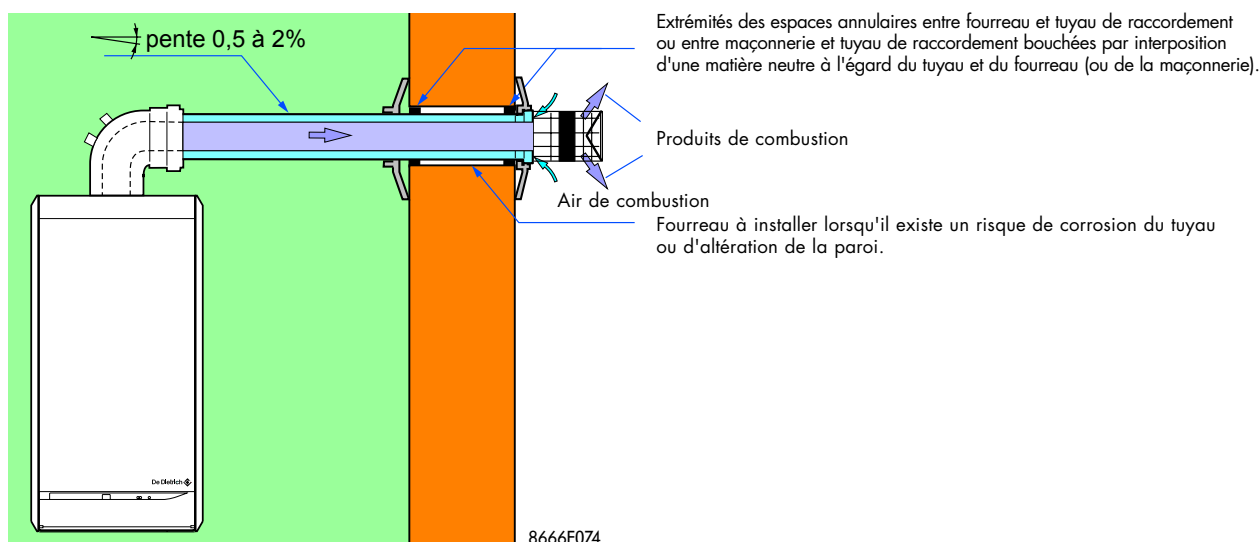
Mise en œuvre des conduits de raccordement

Les traversées des parois doivent se faire sous fourreau en cas de contact direct. Les contacts plâtre/acier, plâtre/aluminium, polystyrène/conduit d'évacuation sont visés par cette prescription. Les extrémités de l'intervalle annulaire entre le fourreau (ou la paroi) et le ou les conduits de raccordement de l'appareil doivent être bouchées par interposition d'une matière neutre à l'égard des conduits et des fourreaux (ou de la paroi). Les conduits de raccordement ne doivent être ni encastrés, ni incorporés, ni engravés dans les maçonneries. Ils doivent être fixés à celles-ci par des colliers. Ils ne doivent être ni bloqués, ni scellés dans la traversée des planchers. Les colliers de fixation éventuels doivent être voisins des emboîtures et situés au-dessous de celles-ci.

Les éléments constitutifs du conduit étant à emboîtement, ils doivent être montés partie femelle vers le haut. Les joints ou emboîtures éventuels ne doivent pas être positionnés dans la traversée des planchers. L'étanchéité des pièces susceptibles d'être démontées lors d'un entretien courant doit être assurée par des moyens mécaniques à l'exclusion de pâtes, liquides ou rubans.

Du fait de la technologie utilisée, les distances d'écart au feu ne sont pas applicables à ces conduits.

Les conduits de raccordement concentriques qui traversent une autre pièce habitable que le local d'installation doivent être protégés contre les chocs mécaniques par un habillage. L'installation devra respecter la réglementation incendie.



Évacuation des condensats et eaux de pluie

L'évacuation des éventuels condensats et eaux de pluie doit se faire par une pente des conduits de raccordement dans le même sens que les produits de combustion.

Important :

Nous attirons votre attention sur les risques de corrosion des chaudières installées dans ou à proximité de locaux dont l'atmosphère peut être polluée par des composants chlorés ou fluorés ainsi que sur le fait que le terminal d'amenée d'air doit être situé suffisamment loin de toute source de pollution éventuelle (par exemple une sortie de ventilation, un débouché de conduit de fumée,

une sortie de toit 3 CE, un débouché de conduit issu de machine frigorifique, de locaux industriels, de salons de coiffure ou pressing, etc.) de façon à ne pas perturber l'hygiène de combustion de l'appareil et/ou modifier de façon importante sa durée de vie. Dans le cas où ces recommandations ne seraient pas respectées nous ne saurions assurer la garantie.

MISE EN ŒUVRE DES DISPOSITIFS DE RACCORDEMENT

(FOURNIS AVEC LES CHAUDIÈRES AINSI QUE CELLES DES DIFFÉRENTES OPTIONS LIVRABLES)

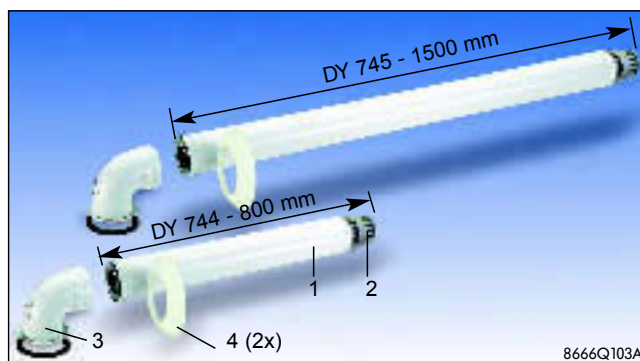
TERMINAL HORIZONTAL Ø 60/100 mm

2 modèles de ventouses horizontales sont proposées :

- **Ventouse standard horizontale longueur 800 mm**
Colis DY 744
- **Ventouse horizontale longueur 1500 mm**
Colis DY 745

La fourniture se compose :

- du terminal **1** (deux tubes concentriques Ø 60/100 mm) avec en sortie une grille externe **2**,
- du coude 90° **3** (deux coudes concentriques Ø 60/100 mm) qui se monte directement en sortie de chaudière et comportant deux orifices de mesure,
- d'une rosace de finition intérieure et une rosace de finition extérieure **4**.



Dimension du colis DY 744 : 1400 x 275 x 255 mm, poids 2,7 kg
Dimension du colis DY 745 : 1610 x 260 x 260 mm, poids 3,9 kg

OPTIONS LIVRABLES POUR LES TERMINAUX HORIZONTAUX Ø 60/100 mm

- **Rallonges Ø 60/100 pour ventouses horizontales**

4 longueurs de rallonges sont proposées :

- Colis DY 746 : longueur 250 mm
- Colis DY 652 : longueur 500 mm
- Colis DY 653 : longueur 1000 mm
- Colis DY 654 : longueur 1950 mm

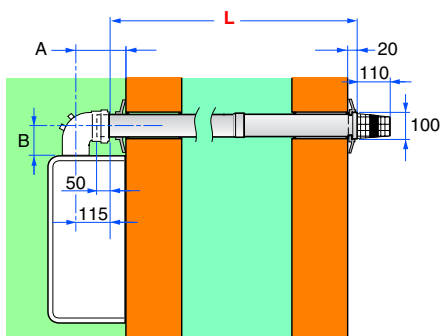
Il est possible d'augmenter la longueur des ventouses horizontales par l'adjonction de rallonges (voir conditions ci-après).

Remarque : ces rallonges peuvent être recoupées à la dimension souhaitée.



Dimension du colis DY 746 : 250 x 150 x 110 mm, poids 0,6 kg
Dimension du colis DY 652 : 500 x 110 x 110 mm, poids 1,2 kg
Dimension du colis DY 653 : 1000 x 110 x 110 mm, poids 2,0 kg
Dimension du colis DY 654 : 2000 x 110 x 110 mm, poids 4,0 kg

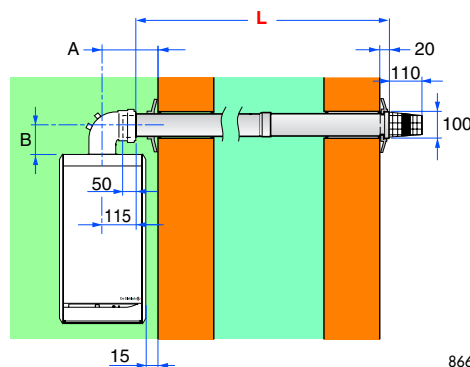
- **Départ arrière**



L = 4 m maxi (*)

	A	B
CITY 2.24-II FF, 2.28 FF	242	84

- **Départ latéral**



L = 4 m maxi (*)

	A	B
CITY 2.24-II FF, 2.28 FF	240	84

(*) cette longueur peut être augmentée jusqu'à 8 m en remplaçant le terminal en Ø 60/100 mm par un terminal Ø 80/125 mm (livrable sur demande - voir p. 19).

Dans tous les cas :

- diamètre de perçage de la paroi : mini 115 mm
- pente descendante vers l'extérieur : de 5 à 20 mm/mètre.

Nota : Veiller à isoler thermiquement la ventouse lorsqu'elle traverse des zones non chauffées. En cas de traversée d'une autre pièce habitable que le local d'installation les conduits de raccordement doivent être protégés contre les chocs mécaniques par un habillage.

MISE EN ŒUVRE DES DISPOSITIFS DE RACCORDEMENT

Coude à 90° pour ventouses horizontales et rallonges Ø 60/100 mm

Colis DY 655

L'option "coude à 90°" permet de réaliser 1 ou 2 changements de direction à 90° pour les ventouses horizontales. Le coude peut être installé directement ou non après le coude livré avec la ventouse.

1 coude à 90° amène une perte de charge équivalente à une longueur d'environ 1,1 m à déduire de la longueur du parcours de raccordement de la chaudière au terminal

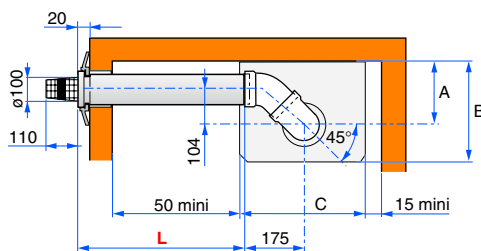
	A	B	C
CITY 2.24-II FF, 2.28 FF	242	380	450
L _{max} avec un changement de direction à 90° (coude livré avec la ventouse inclus)	2,9 m		

Jeu de 2 coude à 45° pour ventouses horizontales et rallonges Ø 60/100 mm

Colis DY 656

Le jeu de coudes à 45° permet, en cas de nécessité de déporter l'axe de sortie des ventouses horizontales par rapport à l'axe de raccordement à la chaudière.

Le coude à 45° amène une perte de charge équivalente à une longueur de 0,8 m à déduire de la longueur du parcours de raccordement de la chaudière au terminal.



8666F078B

L = 3,2 m maxi

	A	B	C
CITY 2.24-II FF, 2.28 FF	242	380	450

Grille de protection

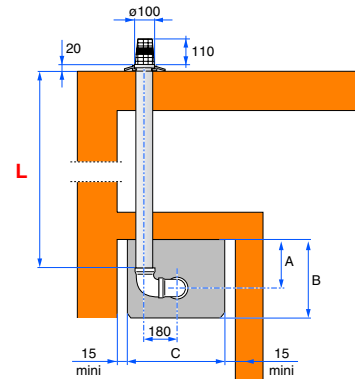
Colis DY 166

Celle-ci est nécessaire pour coiffer la sortie des ventouses horizontales Ø 60/100 mm (colis DY 744 et 745) lorsque celles-ci débouchent à moins de 1,80 m au-dessus du sol.



8666Q102A

Dimensions du colis : 190 x 190 x 130 mm - Poids : 0,8 kg



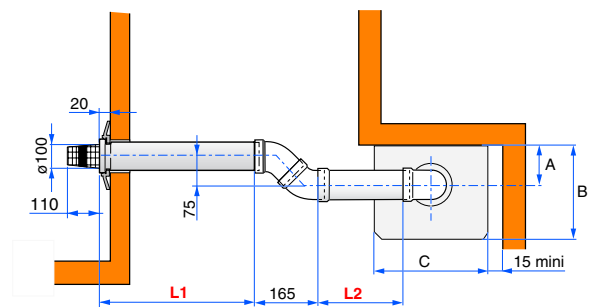
L = 2,9 m maxi

8666F077A



8666Q101A

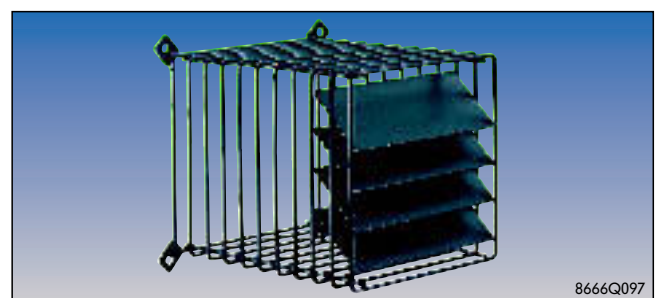
Dimensions du colis : 220 x 220 x 140 mm - Poids : 1 kg



8666F079C

L1 + L2 = 2,4 m maxi

	A	B	C
CITY 2.24-II FF, 2.28 FF	242	380	450



8666Q097

Dimensions du colis : 200 x 200 x 210 mm - Poids : 1,2 kg

MISE EN ŒUVRE DES DISPOSITIFS DE RACCORDEMENT

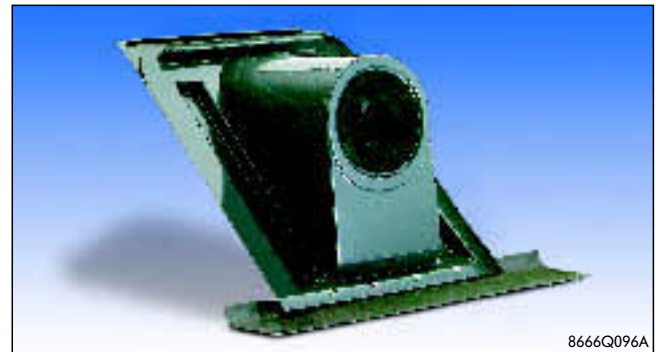
Sortie de toit horizontale "Chien assis" (uniquement pour tuiles mécaniques)

Colis CX 49

L'option "Chien assis" pour ventouses horizontales permet d'effectuer des sorties de toitures ayant 40 à 55° d'angle.

On se reportera aux tableaux des rallonges pour ventouses horizontales en page 16 afin de vérifier les possibilités d'adaptation.

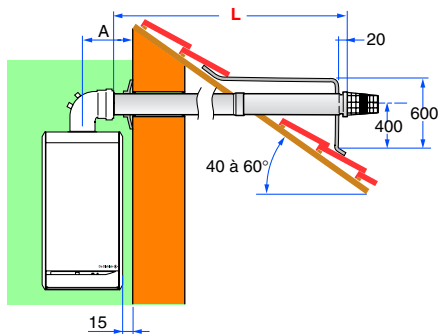
Nota : Un colis DY 11 pour toitures avec pente de 30 à 45° est également disponible en option.



8666Q096A

Dimensions du colis : 820 x 550 x 320 mm - Poids : 5 kg

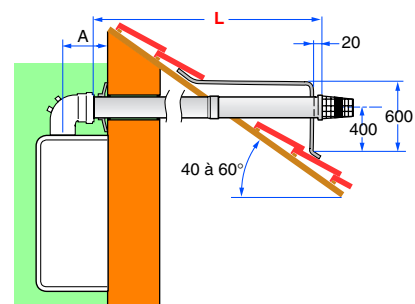
• Départ latéral



L = 4 m maxi

	A
CITY 2.24-II FF, 2.28 FF	240

• Départ arrière



8666F081B

L = 4 m maxi

	A
CITY 2.24-II FF, 2.28 FF	242

Récupérateur de condensats Ø 60/100 mm

Colis DY 747

En cas de raccordement de la ventouse horizontale avec une portion verticale L_1 de plus de 250 mm il est indispensable d'intercaler le récupérateur de condensats, immédiatement à la sortie de la chaudière.

La perte de charge amenée par le récupérateur équivaut à environ 1,4 m à déduire de la longueur du parcours de raccordement de la chaudière au terminal.

Dimensions du colis : 160 x 160 x 120 mm - Poids : 0,9 kg

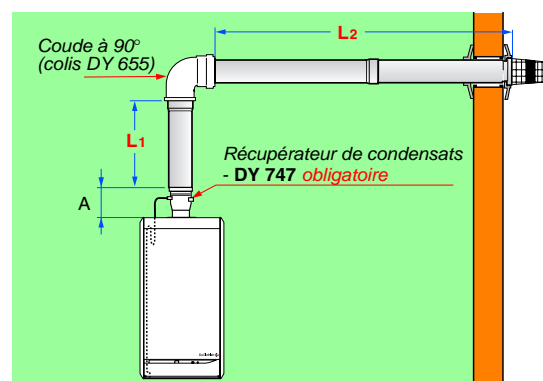


8666Q081B

	A
CITY 2.24-II FF, 2.28 FF	139

Les accessoires fournis permettent d'effectuer le raccordement entre le récupérateur de condensats et le collecteur d'écoulement de la chaudière, y compris le siphon (passage à l'arrière de la chaudière).

Attention : le montage du siphon est à faire avant l'accrochage de la chaudière.



$L_1 \geq 0,25m$

L_1+L_2 :maxi 2,6m

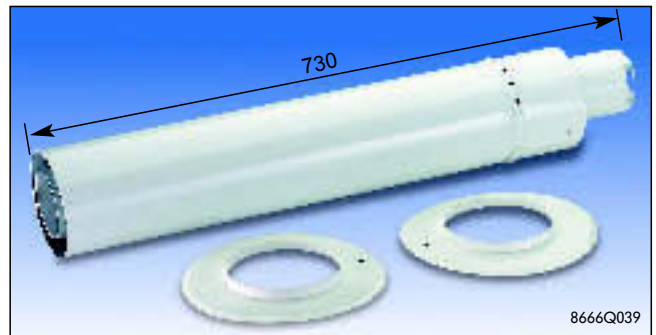
8666F080B

MISE EN ŒUVRE DES DISPOSITIFS DE RACCORDEMENT

TERMINAL HORIZONTAL Ø 80 / 125 mm

Colis CX 119

Sur demande, un terminal horizontal lg. 730 mm Ø 80/125 mm peut être livré en lieu et place du terminal Ø 60/100 mm livré avec la chaudière (colis DY 744 ou DY 745) - Nous consulter. Ce terminal est livré avec 2 rosaces de finition (intérieure et extérieure).



Dimensions du colis : 785 x 210 x 140 mm - Poids : 2,1 kg

Pour permettre l'adaptation de ce terminal (Ø 80/125 mm) sur la sortie chaudière (Ø 60/100 mm), il faut **impérativement** utiliser :

- l'adaptateur-récupérateur des condensats - colis HA 210 (description en page 20)
- et le coude à 90° - colis CX 76 (voir page 22)

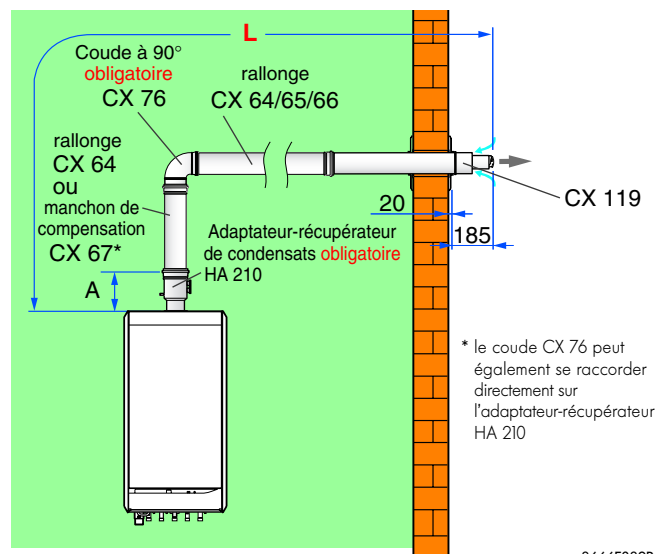
Des rallonges en Ø 80/125 mm

- lg. 0,25 m - colis CX 64 (voir p. 21)
- lg. 0,50 m - colis CX 65 (voir p. 21)
- lg. 1,00 m - colis CX 66 (voir p. 21)

sont également disponibles en option et permettent d'augmenter la longueur de la ventouse horizontale jusqu'à 8 m maximum.

Un jeu de 2 coudes à 45° - colis CX 68 (voir page 22) permet en cas de nécessité de déporter l'axe de sortie de la ventouse horizontale par rapport à l'axe de sortie de la chaudière.

La ventouse horizontale peut également être raccordée avec une portion verticale : celle-ci peut être réalisée soit par 1 rallonge (colis CX 64-65 ou 66) ou par 1 manchon de compensation - colis CX 67 (voir page 22).



L : 8 m maxi pour CITY 2.24-II FF
L : 10 m maxi pour CITY 2.28 FF

	A
CITY 2.24-II FF, 2.28 FF	149

Nota : la sortie de toit horizontale - colis CX 49 (ou DY 11) - décrite en page 18 pour les ventouses en Ø 60 / 100 mm, est également utilisable avec la ventouse Ø 80 / 125 mm.

MISE EN ŒUVRE DES DISPOSITIFS DE RACCORDEMENT

TERMINAL VERTICAL Ø 80/125 mm

Ventouse Ø 80/125, hauteur 1283 mm

Colis DY 735 (noir)

Colis DY 736 (rouge)

Le terminal livré est de couleur noire (une variante en rouge peut être commandée). Il doit obligatoirement être utilisé avec l'un des dispositifs d'étanchéité pour toiture présentés ci-après.

Lorsque le terminal se situe à proximité d'une paroi, une distance minimale doit être respectée. La valeur de cette distance, repérée par la lettre X de la vue ci-contre, est indiquée dans le tableau ci-dessous.

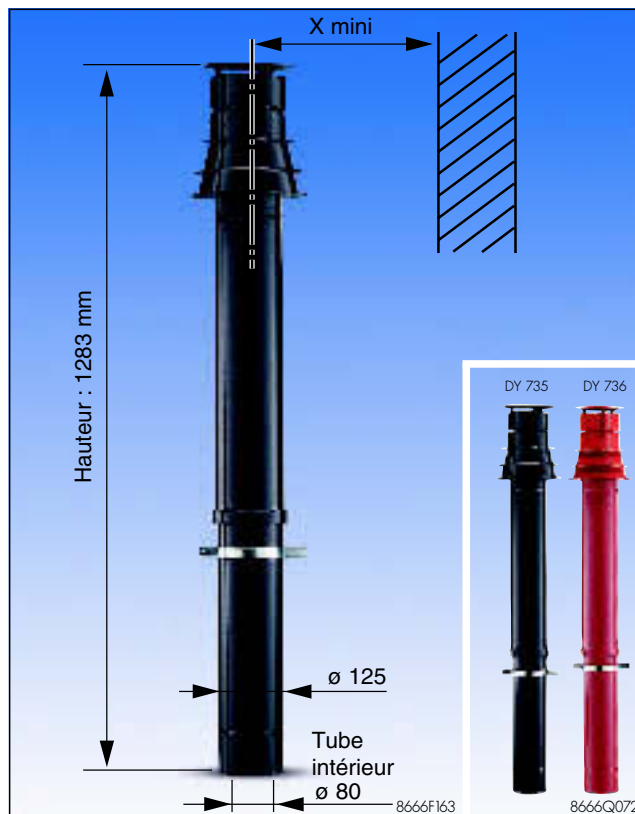
PAROI EN MATÉRIAU	COMBUSTIBLE	NON COMBUSTIBLE
Cote X mini.	1,5 m	0,5 m

Dimensions du colis : 1310 x 290 x 290 mm - Poids : 4,5 kg

Nota : les terminaux verticaux (colis DY 735 et DY 736) sont livrés avec 1 collier de fixation à patte courte.

Des rallonges pour terminal vertical Ø 80/125 mm sont également disponibles en option :

- en rouge, longueur 500 mm : colis DY 174
- en rouge, longueur 1000 mm : colis DY 173
- en noir, longueur 500 mm : colis DY 172
- en noir, longueur 1000 mm : colis DY 171



Adaptateur-récupérateur de condensats Ø 80/125 mm

Colis HA 210

Le récupérateur de condensats **fourni** avec la ventouse verticale se place en pied de ventouse verticale, immédiatement à la sortie de la chaudière.

Quelle que soit la longueur de la ventouse verticale, le récupérateur de condensats doit être prévu, car il permet également, l'adaptation des diamètres de la ventouse 80/125 aux diamètres de sortie de la chaudière 60/100 mm.

L'évacuation des condensats se fait à l'aide des accessoires fournis et se raccorde sur le collecteur prévu sur la chaudière.

Attention : le montage du siphon est à faire avant l'accrochage de la chaudière.

Dimensions du colis : 310 x 230 x 145 mm - Poids : 1 kg



Les accessoires fournis permettent d'effectuer le raccordement entre le récupérateur de condensats et le collecteur d'écoulement, y compris le siphon (passage à l'arrière de la chaudière).

OPTIONS LIVRABLES POUR LA VENTOUSE VERTICALE

Dispositifs d'étanchéité pour toitures

Afin de s'adapter à la pente de la toiture, 2 modèles de tuiles à douille, permettant d'assurer l'étanchéité entre le terminal Ø 80/125 mm et les toits en pente sont proposées :

Tuile à douille, pour pente de 5 à 25°

Colis CX 121 (noire), Colis CX 120 (rouge)

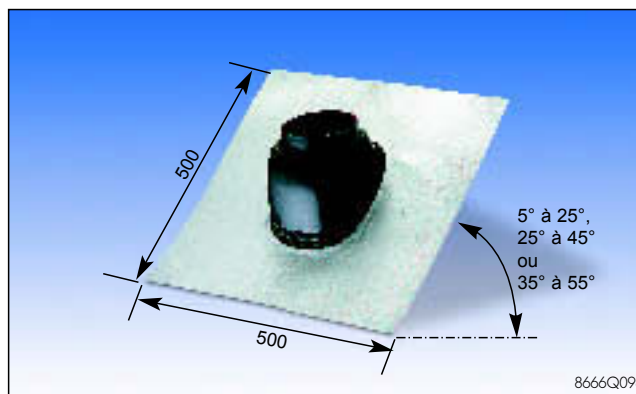
Tuile à douille, pour pente de 25 à 45°

Colis CX 52 (noire), Colis CX 83 (rouge)

Tuile à douille, pour pente de 35 à 55°

Colis CX 63 (noire), Colis CX 84 (rouge)

Dimensions des colis : 510 x 250 x 150 mm - Poids : 2,8 kg



MISE EN ŒUVRE DES DISPOSITIFS DE RACCORDEMENT

Embase d'étanchéité pour toit plat

Colis CX 51

L'embase d'étanchéité pour toit plat est de couleur alu. Elle permet de réaliser l'étanchéité entre terminal \varnothing 80/125 mm et le toit plat.

Dimensions du colis : 550 x 600 mm - Poids : 0,6 kg

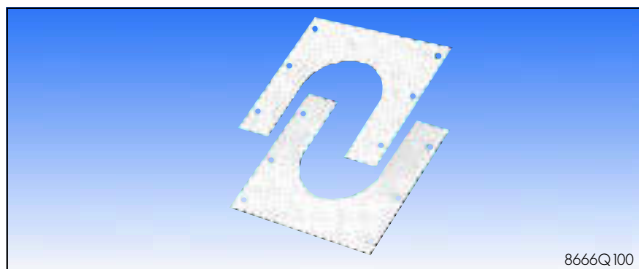


Platines de finition intérieure

Colis CX 72

Les platines, placées côté intérieur, permettent une finition soignée du passage du terminal \varnothing 80/125 mm dans la toiture.

Dimensions du colis : 585 x 385 x 250 mm - Poids : 0,7 kg

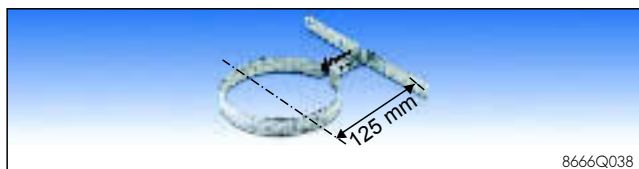


Collier de fixation, patte courte

Colis CX 118

Le collier de fixation \varnothing 125 mm permet de fixer le terminal DY 735 ou DY 736 \varnothing 80/125 mm à la charpente.

Dimensions du colis : 585 x 385 x 250 mm - Poids : 0,2 kg

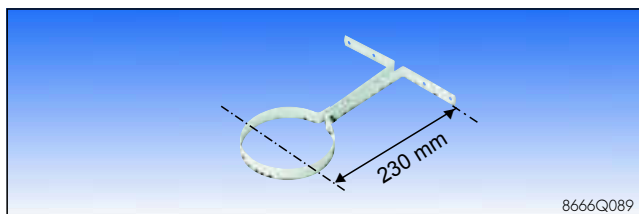


Collier de fixation, patte longue

Colis CX 79

Le collier de fixation \varnothing 125 mm permet de fixer les rallonges CX 64, 65 ou 66 ci-dessous.

Dimensions du colis : 385 x 385 x 250 mm - Poids : 0,4 kg



Rallonges \varnothing 80/125 mm

Les rallonges pour ventouse verticale sont proposées en 3 longueurs :

Rallonges longueur 0,25 m - Colis CX 64

Rallonges longueur 0,50 m - Colis CX 65

Rallonges longueur 1,00 m - Colis CX 66

Les rallonges permettent d'augmenter la hauteur de la ventouse verticale, avec ou sans déport, pour l'adapter aux besoins de l'installation.

Les schémas des pages 23, 24 et 25 donnent les limites d'installation pour différentes configurations.

Remarque : ces rallonges ne peuvent pas être recoupées. Si nécessaire, utiliser le manchon de compensation ci-après.

Dimensions des colis :

Colis CX 64 : 250 x 140 x 140 mm - Poids : 0,7 kg

Colis CX 65 : 500 x 140 x 140 mm - Poids : 1,3 kg

Colis CX 66 : 1000 x 140 x 140 mm - Poids : 2,6 kg



MISE EN ŒUVRE DES DISPOSITIFS DE RACCORDEMENT

Manchon de compensation Ø 80/125 mm

Colis CX 67

L'utilisation d'un manchon de compensation (longueur 0,3 m) est nécessaire si l'emploi des différentes rallonges proposées ci-avant ne permet pas d'obtenir la cote exacte souhaitée sur un tronçon de ventouse verticale considéré. Il permet de compenser de 5 à 25 cm de hauteur.

Dimensions du colis : 500 x 140 x 140 mm - Poids : 1,1 kg



Jeu de 2 coudes à 45° Ø 80/125 mm

Colis CX 68

Le jeu de coudes à 45° permet, en cas de nécessité, de déporter l'axe de sortie du terminal par rapport à l'axe de raccordement à la chaudière (voir schémas pages 23 à 24).

1 coude à 45° amène une perte de charge équivalente à une longueur de 0,8 m.

Dimensions du colis CX 68 : 310 x 230 x 140 mm - Poids : 1,6 kg



Coude à 87° Ø 80/125 mm

Colis CX 76

Le coude à 87° permet, en cas de nécessité, de déporter l'axe de sortie du terminal par rapport à l'axe de raccordement à la chaudière (voir schémas pages 23 à 25).

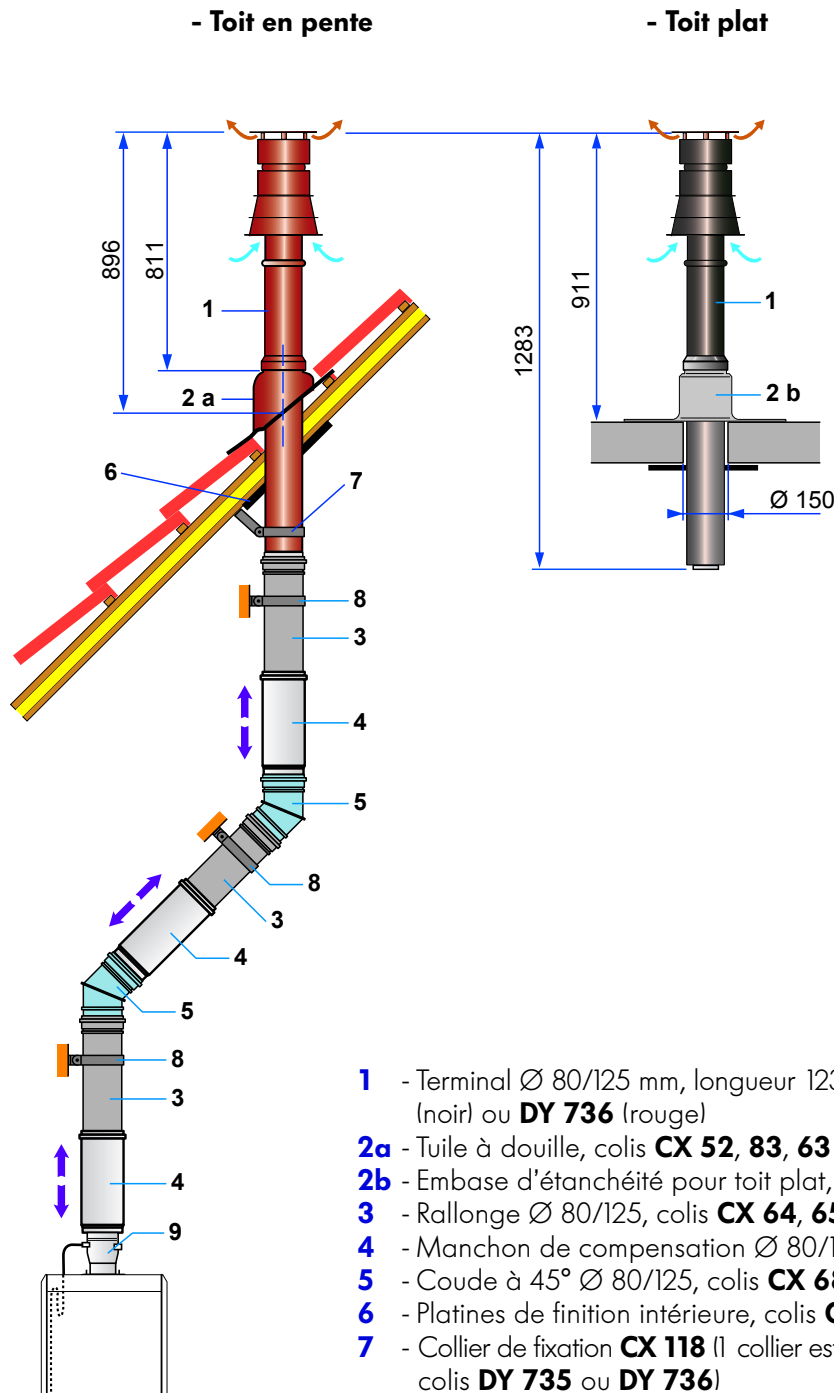
1 coude à 87° amène une perte de charge équivalente à 1,1 m.

Dimensions du colis CX 76 : 250 x 180 x 140 mm - Poids : 0,9 kg



MISE EN ŒUVRE DES DISPOSITIFS DE RACCORDEMENT

EXEMPLE D'INSTALLATION D'UNE VENTOUSE VERTICALE



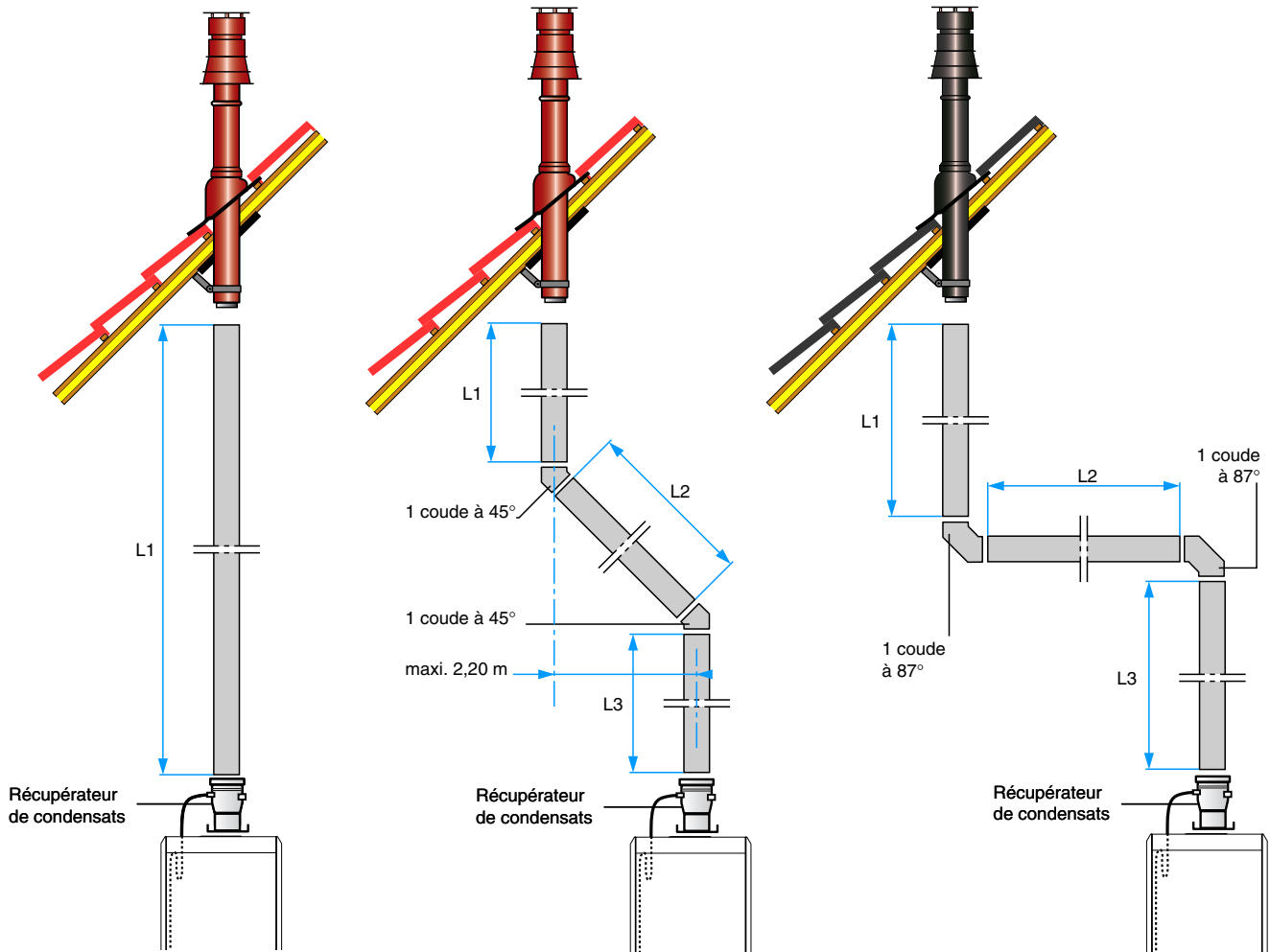
8666F082 A

- 1** - Terminal Ø 80/125 mm, longueur 1235 mm, colis **DY 735** (noir) ou **DY 736** (rouge)
- 2a** - Tuile à douille, colis **CX 52, 83, 63** ou **84**
- 2b** - Embase d'étanchéité pour toit plat, colis **CX 51**
- 3** - Rallonge Ø 80/125, colis **CX 64, 65** ou **66**
- 4** - Manchon de compensation Ø 80/125, colis **CX 67**
- 5** - Coude à 45° Ø 80/125, colis **CX 68**
- 6** - Platines de finition intérieure, colis **CX 72**
- 7** - Collier de fixation **CX 118** (1 collier est livré avec le terminal colis **DY 735** ou **DY 736**)
- 8** - Collier de fixation Ø 125, colis **CX 79**
- 9** - Adaptateur-récupérateur de condensats Ø 80/125 mm, colis **HA 210**

Nota : Les différents accessoires utilisés dans cet exemple sont présentés en pages 20 à 22.

MISE EN ŒUVRE DES DISPOSITIFS DE RACCORDEMENT

LIMITES D'INSTALLATION DES VENTOUSES VERTICALES



Installation sans coudes
Longueur L₁ maxi : 10 mètres

Installation avec 2 coudes à 45°
Longueur L₁ + L₂ + L₃ : 8,4 mètres
Longueur L₂ maxi : 3 mètres

Installation avec 2 coudes à 87°
Longueur L₁ + L₂ + L₃ : 8 mètres
Longueur L₂ maxi : 2 mètres

Pertes de charge équivalents à :

1 coude à 87° ≈ 1 m

1 coudes 45° ≈ 0,8 m

Adaptateur-Récupérateur de condensats ≈ 0,2 m

8666F083B

Important

Il est formellement interdit de rectifier ou de recouper le terminal, les rallonges et les coudes. De ce fait, on utilisera obligatoirement le manchon de compensation sur les tronçons dont la longueur exacte ne peut être obtenue par des rallonges.

Les colliers de fixation sont disposés tous les mètres sur les rallonges. Aucun collier ne doit être monté sur les manchons de compensation.

Lors des traversées de planchers, il est nécessaire de placer des fourreaux (non fournis), permettant la désolidarisation des rallonges.

Nota

Par la suite, il est possible d'inspecter l'état d'un conduit en déplaçant un manchon de compensation.

MISE EN ŒUVRE DES DISPOSITIFS DE RACCORDEMENT

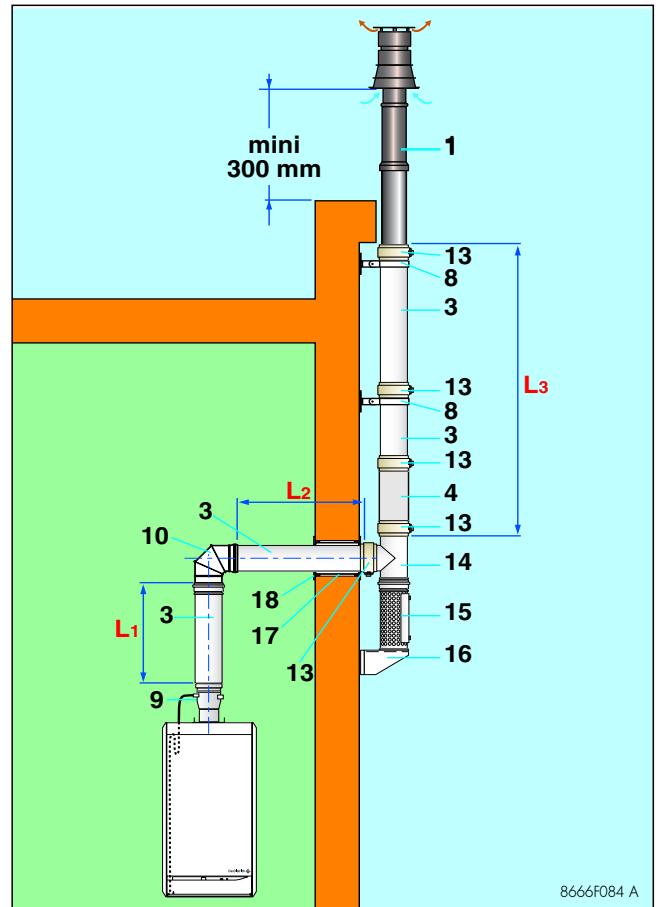
MONTAGE EXTÉRIEUR AVEC KIT D'INSTALLATION DY 60

1. Terminal vertical Ø 80/125 mm - colis **DY 735** (noir) ou **DY 736** (rouge - option)
 3. Rallonge Ø 80/125 mm - colis **CX 64, 65** ou **66**.
 4. Manchon de compensation Ø 80/125 mm - colis **CX 67**
 9. Récupérateur de condensats Ø 80/110 - 80/125 mm - colis **HA 210**
 10. Coude à 87°, Ø 80/125 mm - colis **CX 76**
-
8. Collier de fixation Ø 125 mm - colis **CX 79**
 13. Collier d'étanchéité
 14. Té avec coude intérieur 90°
 15. Entrée d'air avec trappe de visite
 16. Console de montage
 17. Fourreau Ø 140 mm acier galvanisé
 18. Rosace Ø 125 mm

kit **DY 60**,
voir détails
de la
fourniture
ci-dessous

Nota : Les différents accessoires livrables en option utilisés dans cet exemple sont présentés en pages 20 à 22 et ci-dessous.

L₁ + L₂ + L₃ : maxi 8 m
L₂ max : 2 m



Kit d'installation pour montage extérieur d'une ventouse verticale

Colis DY 60

La fourniture du kit se compose :

- d'un fourreau Ø 140 mm en acier galvanisé **17**
- d'un té Ø 125 mm avec coude 90° intérieur en Ø 80 mm **14**
- d'une entrée d'air complémentaire avec trappe de visite **15**
- d'une console de montage **16**
- de 2 rosaces Ø 125 mm **18**
- de 4 colliers de fixation **8**
- de 3 colliers d'étanchéité **13**
- d'une notice de montage

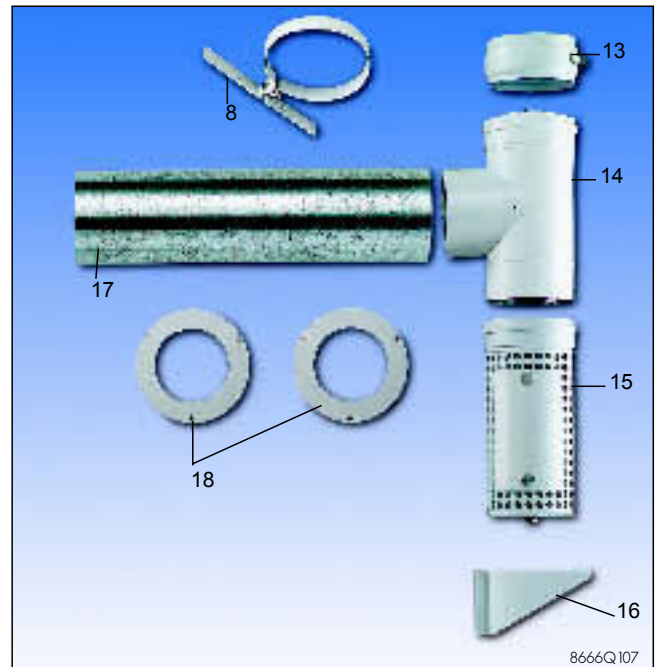
Dimensions du colis : 590 x 390 x 400 mm - Poids : 5,6 kg

Collier d'étanchéité pour montage extérieur

Colis DY 51

Le collier d'étanchéité Ø 125 mm permet de raccorder entre elles les différentes pièces nécessaires pour le montage extérieur d'une ventouse verticale.

Dimensions du colis : 400 x 400 x 400 mm - Poids 0,2 kg



RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

ADAPTATEUR POUR CONDUIT 3 CE (option)

Colis DY 786

Les chaudières CITY ... FF sont homologuées C₄₂, et peuvent à ce titre être raccordées sur un conduit 3 CE (Conduit Collectif pour Chaudières étanches).

La fourniture - Adaptateur pour conduit 3 CE- comporte :

- 1 coude à 90° standard à monter directement en sortie de chaudière
- 1 pièce d'adaptation permettant de passer des diamètres 60/100 du coude standard ou de la rallonge utilisée aux diamètres 63/100 des "prises" du conduit 3 CE.
- 1 rosace de finition.

Le colis DY 786 permet le raccordement direct, **par l'arrière**, au conduit 3 CE.

Dans le cas d'un **raccordement latéral**, il sera possible d'intercaler, entre le coude et la pièce d'adaptation une des rallonges Ø 60/100 (colis DY 745, 652, 653 ou 654) présentées en page 16.

La longueur maximale, du coude 90° au mur où s'emboîte la pièce d'adaptation, est de 2 m.

Dimensions du colis : 170 x 170 x 510 mm - Poids : 1,7 kg

ADAPTATEUR-RÉCUPÉRATEUR BI-FLUX POUR CONDUITS AIR/FUMÉES SÉPARÉS (Ø 60/100 MM SUR 2 X Ø 80 MM)

Colis HA 233

L'adaptateur-récupérateur Bi-Flux permet de séparer l'arrivée d'air du conduit d'évacuation des fumées. Il intègre le récupérateur de condensats ; les accessoires fournis permettent d'effectuer le raccordement entre l'adaptateur et le collecteur d'écoulement (y compris le siphon).

Dimensions du colis : 310 x 210 x 190 mm - Poids : 1 kg

Les chaudières CITY .. FF sont homologuées C₅₂ et peuvent à ce titre être installées avec des conduits air/fumées séparés : terminal d'admission d'air situé sur une façade, terminal d'évacuation des fumées débouchant en toiture. La position des terminaux doit être conforme à l'arrêté du 2/8/77, article 18 ch. 4.

Ce type de configuration est couvert par l'Avis Technique n° 111/04-867.

Les accessoires ci-dessous permettent ce type de raccordement et sont disponibles en option :

Kit de raccordement cheminée : colis DY 711

Té de visite : colis DY 738

Tube de visite droit : colis DY 600

Rallonge lg 250 mm (2 pièces) : colis DY 604

Rallonge lg 500 mm (2 pièces) : colis DY 605

Rallonge lg 1000 mm (2 pièces) : colis DY 606

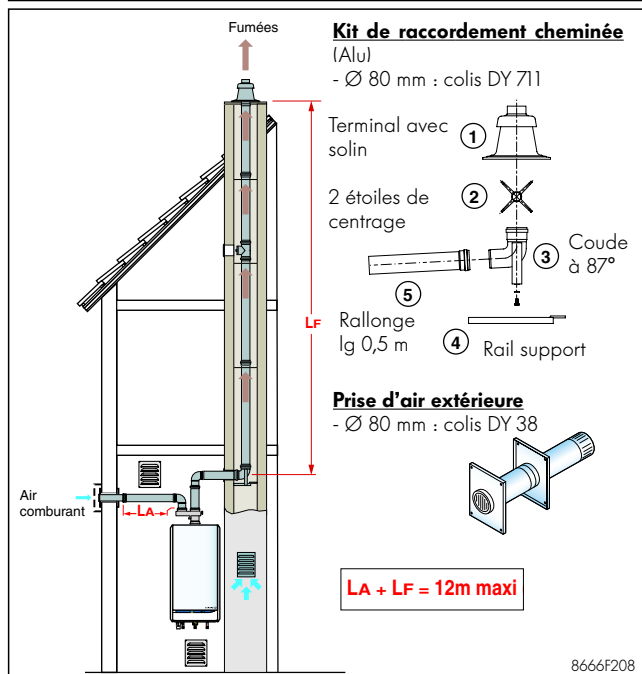
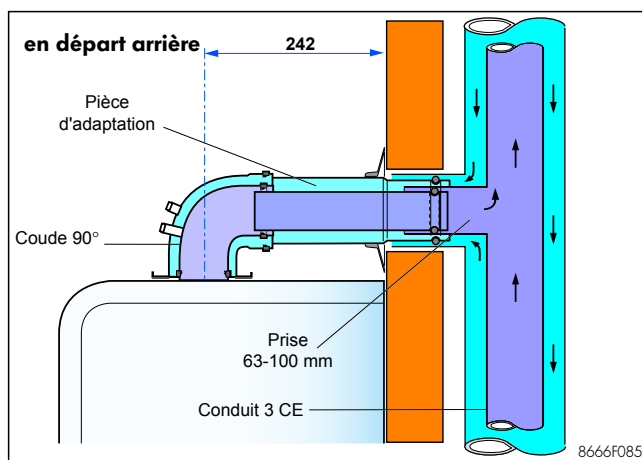
Rallonge lg 1950 mm (2 pièces) : colis DY 607

Coude à 87° (1 pièce) : colis DY 608

Coude à 45° (2 pièces) : colis DY 609

Etoile de centrage (2 pièces) : colis DY 151

Prise d'air extérieur : : colis DY 38



RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

CHAUDIÈRES

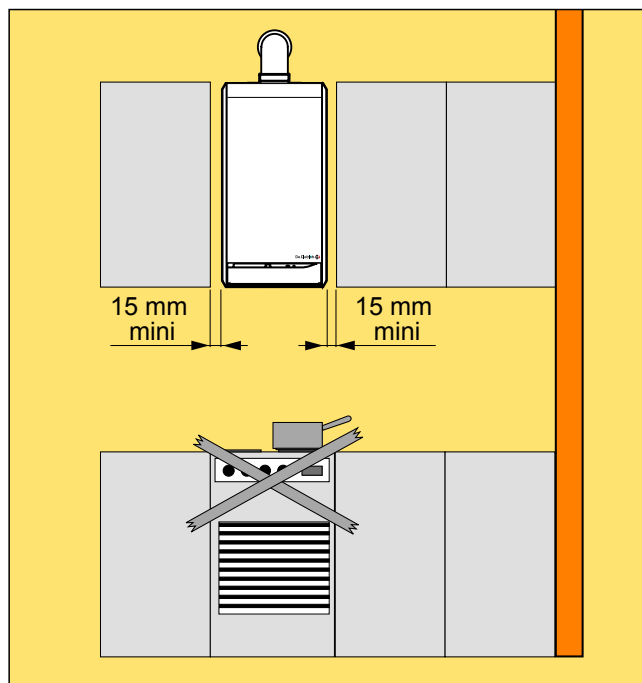
L'installation se fera selon les règles de l'art, les arrêtés et normes en vigueur (voir en particulier le DTU P 45 204).

IMPLANTATION

Les chaudières CITY peuvent être installées en tout point d'un logement, **mais en aucun cas au-dessus d'une source de chaleur ou d'un appareil de cuisson.**

Le mur sur lequel la chaudière est accrochée doit pouvoir supporter le poids de la chaudière remplie d'eau.

L'indice de protection IPX 4D autorise l'installation en salle de bain, toutefois hors du volume de protection 1 et 2.



8666F086

De part et d'autre de l'habillage 1,5 cm suffisent pour permettre le montage ou le démontage de celui-ci. Toutefois, pour faciliter les opérations de maintenance, il est bon de prévoir 5 cm de dégagement de chaque côté et 30 cm sur le dessus de la chaudière.

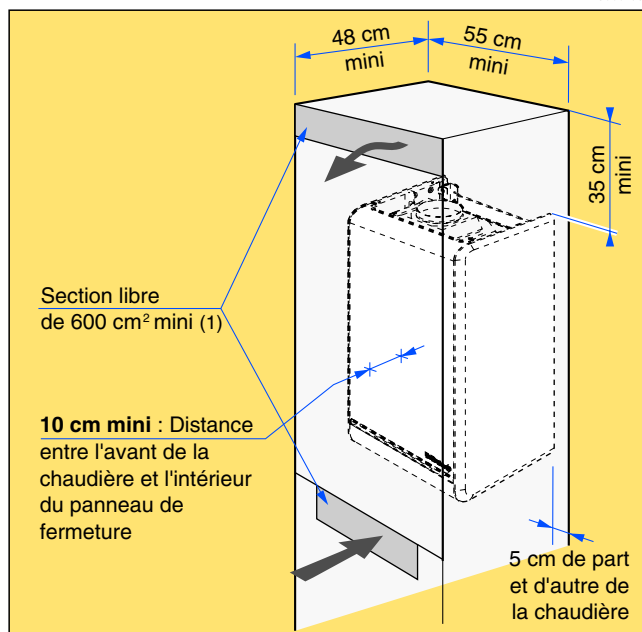
Remarque

Nous attirons votre attention sur les risques de corrosion des chaudières installées dans ou à proximité de locaux dont l'atmosphère peut être polluée par des composés chlorés ou fluorés ou dont la partie externe de la ventouse débouche dans de telles zones.

A titre d'exemple : proximité de salons de coiffure, locaux industriels (solvants), machines frigorifiques, etc...

Dans ces cas nous ne saurions assurer la garantie.

(I) 600 cm² mini en version cheminée et VMC (CITY 2.24-II, 2.24-II VMC)
150 cm² mini pour les chaudières à ventouse (CITY 2.24-II FF, 2.28 FF)



8666F090

RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

AÉRATION DU LOCAL OÙ EST IMPLANTÉE LA CHAUDIÈRE

(CITY 2.24-II, 2.24-II VMC, versions cheminée et VMC uniquement)

Amenée d'air neuf

La section de l'amenée d'air neuf, obligatoire, doit avoir dans le cas d'une entrée d'air directe, une surface minimale de 50 cm² (NF P 45.204).

Evacuation de l'air vicié

Lorsque la chaudière est installée en cuisine par exemple, l'évacuation de l'air vicié des appareils non raccordés à un conduit d'évacuation (cuisinière gaz,...)

peut être assuré par le coupe tirage de la chaudière. Pour cela, il suffit que le haut de l'habillage de la chaudière soit placé à 1,8 m minimum du sol.

En cas d'implantation "en niche fermée", il faut prévoir une ventilation de la niche elle-même, de section mini. totale 600 cm². La distance minimale entre l'avant de la chaudière et la porte ou le panneau de fermeture doit être de 10 cm.

CONDUIT DE FUMÉES

(CITY 2.24-II version cheminée uniquement)

La section du conduit de cheminée doit être au moins égale à celle de la buse de fumées de la chaudière. Le raccordement entre la buse de la chaudière et le

conduit de cheminée sera le plus court et le plus direct possible. Sa section ne doit pas être inférieure à celle de la buse de la chaudière

RACCORDEMENT AU SYSTÈME DE VENTILATION MÉCANIQUE CONTRÔLÉE (conduit VMC-Gaz)

(CITY 2.24-II VMC uniquement)

Les chaudières murales CITY 2.24-II VMC-GN sont prévues pour être raccordées :

- soit à un système de ventilation mécanique conjointement à l'évacuation d'air vicié,
- soit à un système d'extraction mécanique des seuls produits de combustion de la chaudière.

Ces systèmes de raccordement s'appliquent aussi bien en immeuble collectif qu'en habitation individuelle. Ces installations doivent cependant satisfaire à la norme NF P 50-411 (DTU 68.2 - Exécution des installations de ventilation mécanique) ainsi qu'à la norme expérimentale XP P 50-410 (DTU 68.1 - Installation de ventilation mécanique contrôlée : Règles de conception et de dimensionnement).

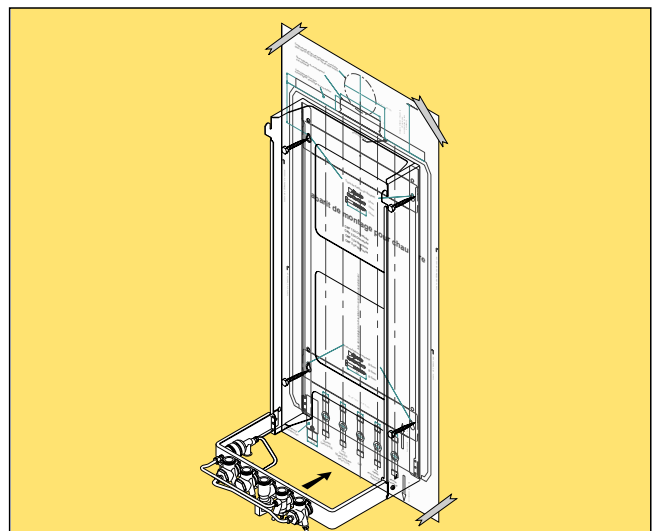
Conformément à la norme NF D 35-337, les CITY... VMC-GN sont équipés d'un dispositif interne coupant

l'arrivée du gaz lorsque le tirage dû à l'extraction mécanique devient insuffisant. **Cependant l'arrêté du 30 mai 1989 relatif à la sécurité collective des installations nouvelles de VMC auxquelles sont raccordées des appareils à gaz, rend obligatoire la mise en place d'un Dispositif de Sécurité Collective (DSC),** ce dispositif devant être réalisé conformément au document Coprec/DC/NR du 5 janvier 1991. Cet arrêté concerne les installations des bâtiments d'habitation, individuels ou collectifs, dans le cas où le conduit dessert un ou plusieurs niveaux autres que celui où est installé l'appareil raccordé à la VMC. D'autre part, l'arrêté du 25 avril 1985 modifié par l'arrêté du 30 mai 1989 relatif à l'entretien des installations de VMC-Gaz fait obligation au propriétaire ou au syndic d'un immeuble de faire vérifier régulièrement l'installation collective de VMC-Gaz.

GABARIT DE MONTAGE

Le gabarit de montage livré avec les chaudières CITY permet le positionnement du dossier par rapport à l'installation, comme par exemple le raccordement cheminée, ou les raccordements eau et gaz.

Le dossier se fixe au mur à l'aide des 4 vis + chevilles livrées.



RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

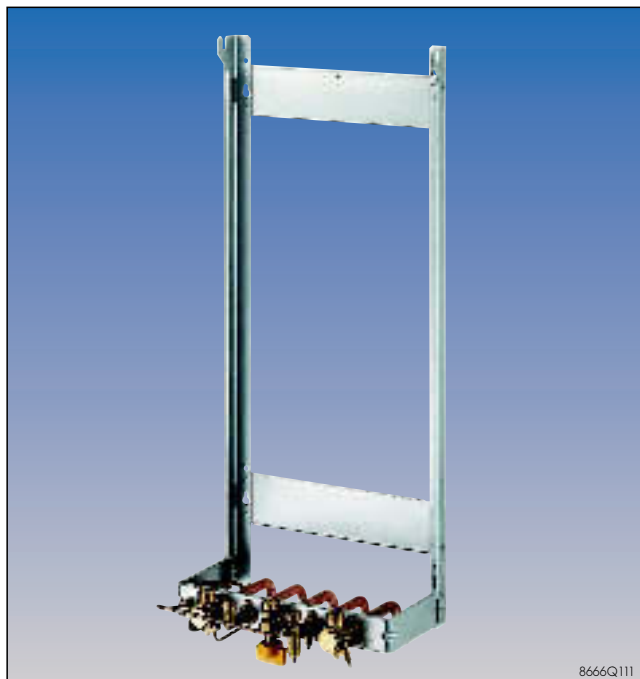
DOSSERET DE MONTAGE DES CHAUDIERES

Le dossier de montage livré avec les CITY... permet l'accrochage de la chaudière et comporte en partie inférieure **4 vannes d'arrêt 1/4 tour** permettant d'effectuer les raccordements eau et gaz et de vérifier l'étanchéité de ces circuits avant mise en place de la chaudière.

5 douilles coudées munies d'une emboîture et pouvant être orientées vers le bas ou vers le haut sont livrées avec la chaudière : en cas de raccordement par le haut, ces douilles seront déviées sur le côté pour pouvoir passer à l'arrière de la chaudière et raccordées sur des coudes du commerce (courbes 45° femelle/femelle selon norme NF EN 1254 - Type 41 Cu / Fournisseur COMAPI) ou sur le "**kit de raccordement par le haut**" (livrable en option - voir p. 11).

Nota

Pour les dimensions du dossier de montage, voir chapitre "Caractéristiques techniques § "Dimensions principales" en page 7.



Les raccordements chauffage et sanitaire peuvent se faire soit à l'intérieur, soit à l'extérieur des tubes cuivre des douilles.

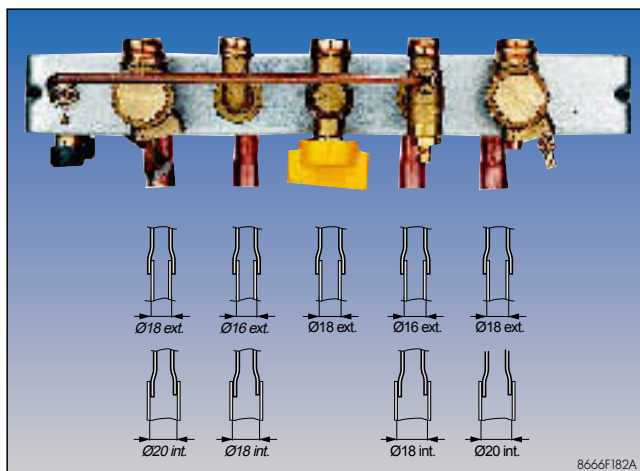
Le raccordement gaz est obligatoire par l'intérieur - se conformer aux prescriptions en vigueur et notamment au cahier des charges des installations gaz DTU 45-204. Conformément à l'arrêté du 2/8/77, le robinet gaz livré avec le dossier est suffisant car le raccordement est fait en rigide et qu'il est possible de mettre un bouchon 3/4" avec joint plat.

Attention : Pour tous les assemblages par emboîture sur le tube gaz, il faut impérativement utiliser des manchons du commerce.

Nota

Pour éviter de voir apparaître certains phénomènes tels que :

- production d'hydrogène et de gaz parasites pouvant contrarier la circulation hydraulique,
 - corrosion et résidus de corrosion pouvant créer des perturbations,
 - fuites se manifestant à plus ou moins long terme,
- il est préconisé de raccorder la chaudière sur des installations réalisées en tube cuivre, acier ordinaire ou fonte, à l'exclusion de tout élément comportant des surfaces en acier galvanisé.



RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

Alimentation 230 V-50 Hz

Les chaudières CITY sont livrées prééquipées d'un câble d'alimentation à 3 conducteurs d'une longueur d'1,5 m environ permettant leur branchement direct sur une fiche ou tout autre dispositif agréé, avec respect des polarités Phase et Neutre.

Pour la conformité de l'installation électrique, l'appareil doit être alimenté par un circuit comportant un interrupteur omnipolaire à distance d'ouverture supérieure à 3 mm ou une prise de courant.

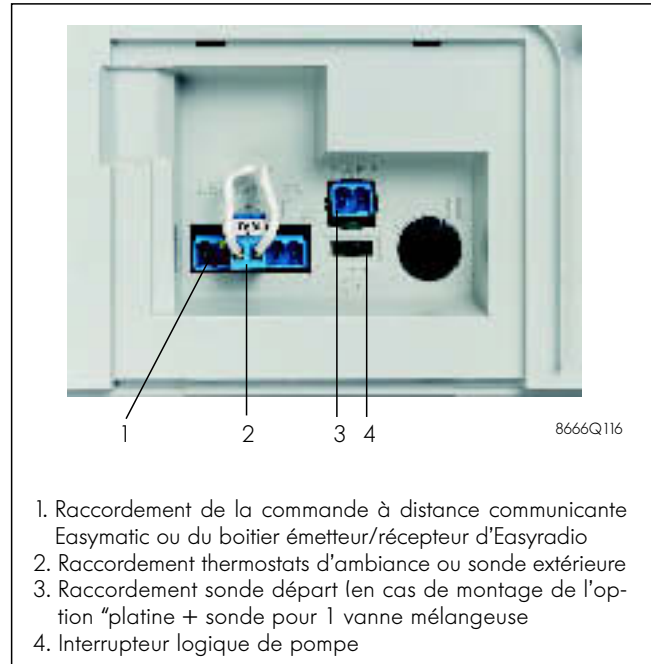
Raccordement des options

- Le raccordement des options thermostats d'ambiance TAM ou des commandes à distance communicantes Easymatic ou Easyradio avec ou sans sonde extérieure se fait par simple embrochage de connecteurs à l'arrière du tableau de commande sous le volet.

Tous les thermostats d'ambiance à 2 fils et à contacts secs peuvent être raccordés et en particulier les 3 thermostats d'ambiance présentés en page 10.

L'option commande à distance communicante Easymatic ou le boîtier émetteur/récepteur de la commande à distance Easyradio sont à brancher sur le BUS de communication par deux fils interchangeables.

- La platine + sonde pour vanne mélangeuse : se raccorde à l'intérieur du tableau de commande. La sonde départ se raccorde à l'arrière du tableau sous le volet.
- La sonde extérieure : se raccorde en lieu et place du thermostat d'ambiance TAM.



1. Raccordement de la commande à distance communicante Easymatic ou du boîtier émetteur/récepteur d'Easyradio
2. Raccordement thermostats d'ambiance ou sonde extérieure
3. Raccordement sonde départ (en cas de montage de l'option "platine + sonde pour 1 vanne mélangeuse)
4. Interrupteur logique de pompe

Logique de pompe

1. En mode (eau chaude sanitaire) ou avec Easymatic en mode (été), la pompe fonctionne pendant la production d'eau chaude sanitaire (e.c.s.), elle se coupe 5 secondes après la production d'e.c.s., la vanne d'inversion chauffage/e.c.s. reste en position e.c.s.

2. En mode (chauffage + e.c.s.)

A. Sans TAM (Thermostat d'ambiance), ni Easymatic

La pompe fonctionne en permanence.

B. Avec TAM (Thermostat d'ambiance)

• Interrupteur en position 1

Fonctionnement permanent de la pompe.

• Interrupteur en position 2

- La pompe se coupe 15 minutes après l'ouverture du contact du TAM.

- Après une production d'e.c.s., si le TAM est ouvert, la pompe se coupe après 5 secondes, la vanne d'inversion chauffage/e.c.s. restant en position e.c.s.

• Interrupteur en position 3

- La pompe se coupe 30 secondes après l'ouverture du contact du TAM.

- Après une production d'e.c.s., si le TAM est ouvert, la pompe se coupe après 30 secondes, la vanne d'inversion restant en position e.c.s.

C. Avec une Easymatic ou une Easyradio

• Interrupteur en position 1

Fonctionnement permanent de la pompe.

• Interrupteur en position 3

- Lorsque la température d'ambiance est correcte, la pompe reste en marche permanente.

- Lorsque la température d'ambiance est trop élevée, la pompe est coupée après 15 minutes.

- Après une production d'e.c.s., si la température d'ambiance est trop élevée, la pompe se coupe après 30 secondes, la vanne d'inversion chauffage/e.c.s. reste en position e.c.s.

• Interrupteur en position 2

- En régime jour fonctionnement comme pour interrupteur en position 1.

- En régime nuit fonctionnement comme pour interrupteur en position 3.

3. En mode

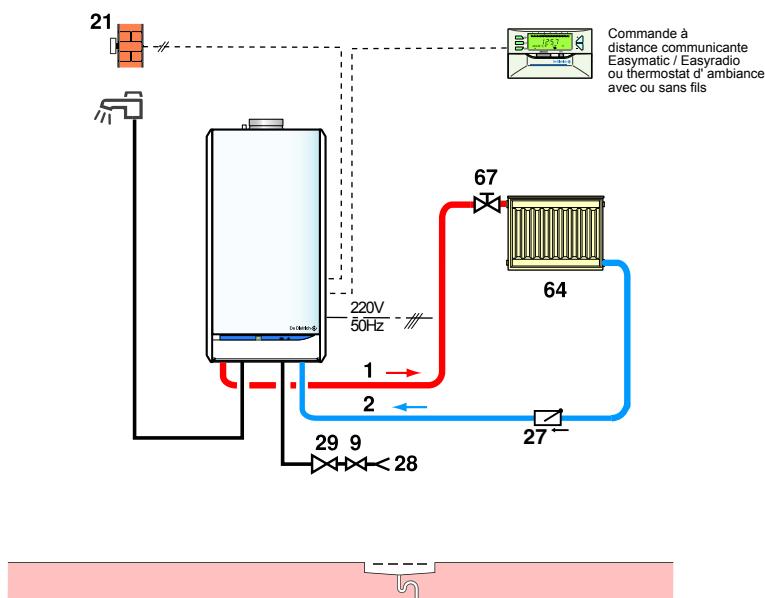
La pompe est arrêtée.

En cas de nécessité, si la température ambiante tombe sous 10°C, la pompe démarre pour assurer le hors gel de la chaudière.

RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

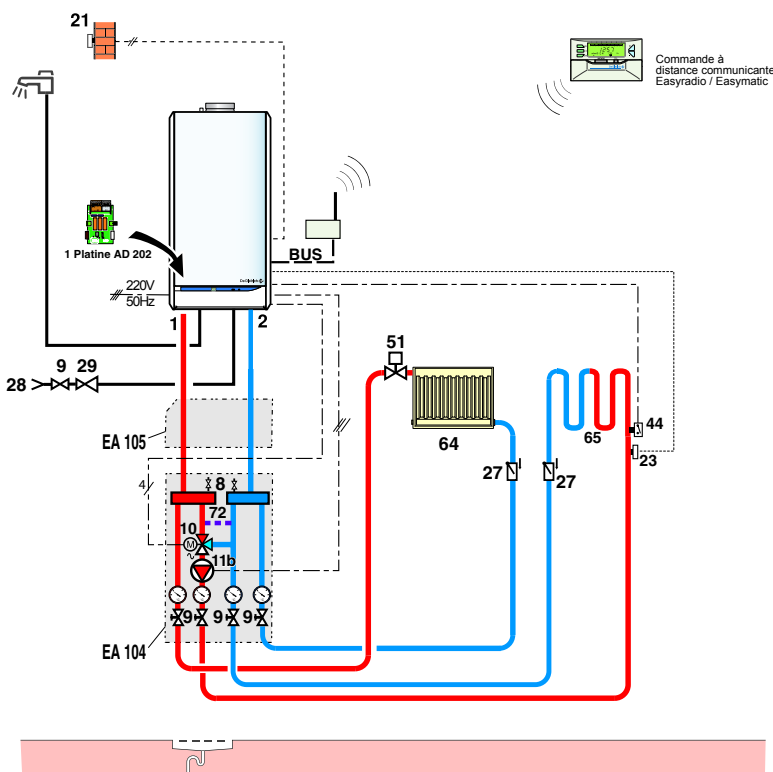
EXEMPLES D'INSTALLATION

CITY 2.24-II.. ou 2.28 FF avec 1 circuit direct



8666F180A

CITY 2.24-II.. ou 2.28 FF avec 1 circuit direct + 1 circuit avec vanne mélangeuse 3 voies



8666F181B

1 - Départ chauffage	2 - Retour chauffage	8 - Purgeur manuel	9 - Vanne de sectionnement	10 - Vanne mélangeuse 3 voies	11b - Accélérateur chauffage pour circuit avec vanne mélangeuse (à raccorder sur l'option platine + sonde-colis AD 202)	21 - Sonde extérieure (option) obligatoire si un circuit avec vanne mélangeuse est raccordé)	23 - Sonde de départ avec vanne mélangeuse (livrée avec la platine AD 202)	27 - Clapet antiretour	28 - Entrée eau froide	29 - Réducteur de pression	44 - Thermostat limiteur à 65 °C à réarmement manuel pour plancher chauffant (DTU 65.8, NF P 52-303-1)	51 - Robinet thermostatique	64 - Circuit radiateurs	65 - Circuit basse température (chauffage par le sol par ex.)	67 - Robinet à tête manuelle	72 - Bypass hydraulique	EA 104/EA 105 : Module hydraulique et tubulures de raccordement (options - voir page 10)
----------------------	----------------------	--------------------	----------------------------	-------------------------------	---	--	--	------------------------	------------------------	----------------------------	--	-----------------------------	-------------------------	---	------------------------------	-------------------------	--

LE COLISAGE

CITY 2.24-II

MODÈLE	CITY	2.24-II GN	2.24-II BP
Chaudière	Colis n°	HA 48	HA 49
	Dim. colis mm	1000 x 530 x 560	1000 x 530 x 560
	Poids kg	45	45
Dosseret	Colis n°	HA 52	HA 52
	Dim. colis mm	860 x 375 x 95	860 x 375 x 95
	Poids kg	6	6
Poids approximatif d'exp. kg		51	51

CITY 2.24-II VMC-GN

MODÈLE	CITY	2.24-II VMC GN
Chaudière	Colis n°	HA 53
	Dim. colis mm	1000 x 530 x 560
	Poids kg	45
Dosseret	Colis n°	HA 52
	Dim. colis mm	860 x 375 x 95
	Poids kg	6
Poids approximatif d'expédition kg		51

CITY 2.24-II FF

MODÈLE	CITY	2.24-II FF GN VH 8	2.24-II FF BP VH 8	2.24-II FF GN VH 15	2.24-II FF BP VH 15	2.24-II FF GN VV 12	2.24-II FF BP VV 12
Chaudière	Colis n°	HA 50	HA 51	HA 50	HA 51	HA 50	HA 51
	Dim. colis mm	1000 x 530 x 560	1000 x 530 x 560	1000 x 530 x 560	1000 x 530 x 560	1000 x 530 x 560	1000 x 530 x 560
	Poids kg	54	54	54	54	54	54
Dosseret	Colis n°	HA 52	HA 52	HA 52	HA 52	HA 52	HA 52
	Dim. colis mm	860 x 375 x 95	860 x 375 x 95	860 x 375 x 95	860 x 375 x 95	860 x 375 x 95	860 x 375 x 95
	Poids kg	6	6	6	6	6	6
Ventouse horiz. lg 800 mm (I)		DY 744	DY 744	-	-	-	-
Ventouse horiz. lg 1500 mm (I)		-	-	DY 745	DY 745	-	-
Ventouse vert. ht 1283 mm (I) (y compris récup. de condensats) (I)		-	-	-	-	DY 735* + HA 210	DY 735* + HA 210
Poids approximatif d'exp. kg (hors ventouse)		60	60	60	60	60	60

CITY 2.28 FF

MODÈLE	CITY	2.28 FF GN VH 8	2.28 FF BP VH 8	2.28 FF GN VH 15	2.28 FF BP VH 15	2.28 FF GN VV 12	2.28 FF BP VV 12
Chaudière	Colis n°	HA 62	HA 63	HA 62	HA 63	HA 62	HA 63
	Dim. colis mm	1000 x 530 x 560	1000 x 530 x 560	1000 x 530 x 560	1000 x 530 x 560	1000 x 530 x 560	1000 x 530 x 560
	Poids kg	54	54	54	54	54	54
Dosseret	Colis n°	HA 52	HA 52	HA 52	HA 52	HA 52	HA 52
	Dim. colis mm	860 x 375 x 95	860 x 375 x 95	860 x 375 x 95	860 x 375 x 95	860 x 375 x 95	860 x 375 x 95
	Poids kg	6	6	6	6	6	6
Ventouse horiz. lg 800 mm (I)		DY 744	DY 744	-	-	-	-
Ventouse horiz. lg 1500 mm (I)		-	-	DY 745	DY 745	-	-
Ventouse vert. ht 1283 mm (I) (y compris récup. de condensats) (I)		-	-	-	-	DY 735* + HA 210	DY 735* + HA 210
Poids approximatif d'exp. kg (hors ventouse)		60	60	60	60	60	60

* de couleur noire. Une variante de couleur rouge (colis DY 736) est également livrable sur demande.

(I) Pour les dimensions des colis "ventouse" et leur poids, se référer aux paragraphes les concernant.



De Dietrich Thermique

S.A.S. au capital social de 21 686 370 €

57, rue de la Gare - 67580 Mertzwiller

Tél. 03 88 80 27 00 - Fax 03 88 80 27 99

www.dedietrich.com