

INNOVENS MC 15/25

CHAUDIÈRES MURALES GAZ À CONDENSATION

- MC 15-25 : de 3,2 à 24,9 kW, pour chauffage seul
- MC 15 LP-25 LP : de 3,2 à 24,9 kW pour chauffage seul, prééquipés d'une pompe de charge pour raccordement d'un préparateur ecs indépendant

- MC 25 BIC : de 4,5 à 24,9 kW, pour chauffage et préparateur d'ecs par ballon intégré de 55 litres
- MC 15 LP-25 LP/BS 80 : de 3,2 à 24,9 kW, pour chauffage et préparation d'ecs par ballon séparé de 80 litres placé à côté de la chaudière
- MC 15 LP-25 LP/BS 130 : de 3,2 à 24,9 kW, pour chauffage et préparation d'ecs par ballon séparé de 130 litres placé sous la chaudière



MC 15-25
MC 15 LP-25 LP

MC 25 BIC

MC 15-25 LP/BS 80

MC 15-25 LP/BS 130



MC 15 (LP) - 25 (LP)
Chauffage seul



MC 25 BIC, MC... LP/BS...
Chauffage et eau chaude sanitaire



Condensation
selon RT 2005



Tous gaz naturels
Propane



N° d'identification CE :
★★★★ 0085BL0341



Tous ces modèles sont équipés du tableau de commande DIEMATIC 3, permettant d'origine la commande et la régulation en fonction de l'extérieur, d'un circuit direct et, par ajout d'une platine livrable en option, d'un circuit avec vanne mélangeuse, ainsi que la commande de cascades de 2 à 10 chaudières.

Différentes solutions de raccordements air/fumées sont possibles : d'origine, tous les modèles sont livrés soit avec une ventouse horizontale, soit avec une ventouse verticale. D'autres types de raccordement sont possibles.

CONDITIONS D'UTILISATION

Chaudière :

Temp. maxi. de service : 95 °C
Pression maxi. de service : 3 bar
Alimentation : 230 V/50 HZ/6 A
Indice de protection : IPX2D

Préparateur ecs :

Pression maxi. de service : 10 bar
Temp. ecs réglable de 10 à 80 °C

HOMOLOGATION

B_{23P} - C_{13x} - C_{33x} - C₅₃ - C_{43x}

CATÉGORIE GAZ

II_{2Esi3+}, classe NO_X : 5

PRÉSENTATION DE LA GAMME

Les chaudières murales gaz à condensation de la gamme MC 15/25 présentent une esthétique particulièrement moderne et innovante et une finition soignée. Elles sont d'un entretien et d'une accessibilité aisés. Les chaudières MC sont livrées prééquipées pour fonctionner aux gaz naturels. Le fonctionnement au butane/propane est possible par kit de transformation livrable en option.

Les points forts de ces nouvelles chaudières sont :

- **Corps de chauffe monobloc en fonte d'aluminium/silicium** moulé à haut rendement (rendement d'exploitation de 109 % à 40/30 °C) avec circulation de l'eau en colimaçon ne nécessitant pas de débit minimal, et d'une grande résistance à la corrosion.
- **Brûleur à gaz modulant** (plage de modulation de 17 à 100 %) en inox recouvert de fibres métalliques à **prémélange total** avec vanne gaz compacte permettant :
 - une parfaite adaptation de la chaudière aux besoins réels de l'installation
 - une qualité de combustion optimale sur toute la plage de puissance grâce au ratio air/gaz constant
 - de très faibles émissions polluantes :
CO < 15 mg/kWh, NOx < 20 mg/kWh
- **Tableau de commande** avec régulation haut de gamme **DIEMATIC 3** ouverte à tous les cas d'installation y compris les plus complexes (fonctionnement en cascade de 2 jusqu'à 10 chaudières) pour un maximum de performances et une grande simplicité d'utilisation.
- **Pompe chauffage électronique modulante**, pilotée par la régulation DIEMATIC 3 en fonction de la puissance de chauffe

nécessaire, permettant de réduire sensiblement la consommation d'énergie électrique et contribuant à un **fonctionnement silencieux**.

- **Kit de raccordement hydraulique** comportant les robinets d'arrêt eau et gaz livré d'usine.
- **De nombreuses possibilités pour la préparation de l'eau chaude sanitaire :**
 - raccordement d'un ballon eau chaude sanitaire par l'intermédiaire d'une vanne 3 voies directionnelle. La pompe chauffage sert également de pompe de charge (modèles MC 15- MC 25)
 - raccordement en direct d'un ballon eau chaude sanitaire aux chaudières MC... LP prééquipées de la pompe de charge
 - **chaudière compacte MC 25 BIC : la solution gain de place et grand confort sanitaire par excellence** : un ballon de 55 litres intégré sous l'habillage de la chaudière permet à l'ensemble de tenir dans un espace réduit : chaudière largeur 600 mm
 - MC..., LP/BS 80 ou 130 : autres combinaisons permettant de disposer d'eau chaude sanitaire en plus grande quantité en fonction des besoins ou de la place disponible.
- **Raccordement air/fumées** : les chaudières MC sont livrées d'origine soit avec une ventouse horizontale (version VH – homologation C_{13x}), soit avec une ventouse verticale (version VV – homologation C_{33x}). Cependant différents accessoires livrables en option permettent de les raccorder également à une cheminée (homologation B_{23p}), avec des conduits air/fumées dissociés (homologation C₅₃) ou sur un conduit 3 CEP (homologation C_{43x}).

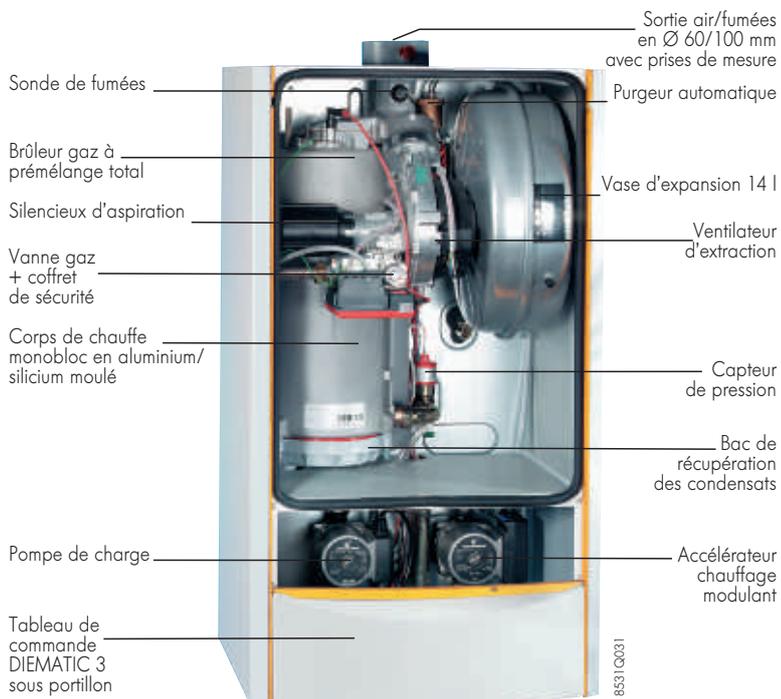
LES MODÈLES PROPOSÉS

Chaudière	Modèle avec ventouse		Plage de puissance utile (kW)
	horizontale	verticale	
 <p>Pour chauffage seul</p> <p>8531 Q004</p>	MC 15 VH MC 25 VH	MC 15 VV MC 25 VV	3,2 à 14,8 4,5 à 24,9
	 <p>Pour chauffage seul, avec pompe de charge pour raccordement d'un ballon séparé</p> <p>8531 Q045</p>	MC 15 LP VH MC 25 LP VH	MC 15 LP VV MC 25 LP VV
 <p>Pour chauffage et préparation d'eau chaude sanitaire par ballon intégré de 55 litres</p> <p>8531 Q045</p>	MC 25 BIC VH	MC 25 BIC VV	4,5 à 24,9
 <p>Pour chauffage et préparation d'eau chaude sanitaire par ballon de 80 litres au design adapté, placé à droite ou à gauche de la chaudière</p> <p>8531 Q005</p>	MC 15 LP/BS 80 VH MC 25 LP/BS 80 VH	MC 15 LP/BS 80 VV MC 25 LP/BS 80 VV	3,2 à 14,8 4,5 à 24,9
 <p>Pour chauffage et préparation d'eau chaude sanitaire par ballon de 130 litres placé sous la chaudière et posé au sol</p> <p>8531 Q009</p>	MC 15 LP/BS 130 VH MC 25 LP/BS 130 VH	MC 15 LP/BS 130 VV MC 25 LP/BS 130 VV	3,2 à 14,8 4,5 à 24,9

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES CHAUDIÈRES

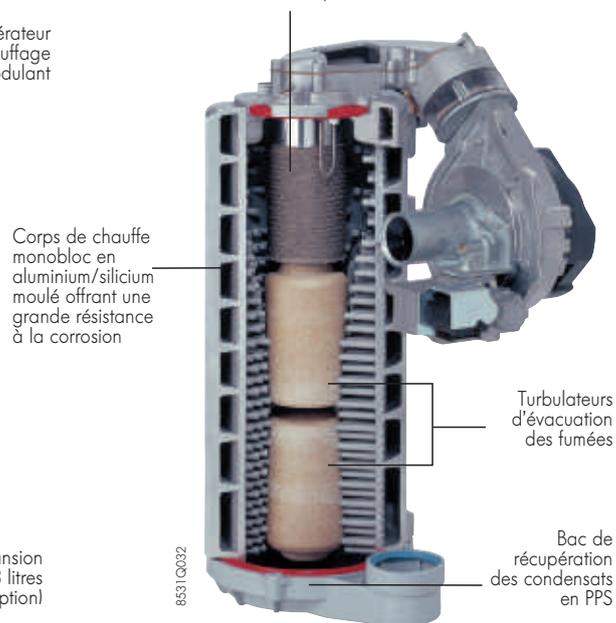
DESCRIPTIF

MC ... LP

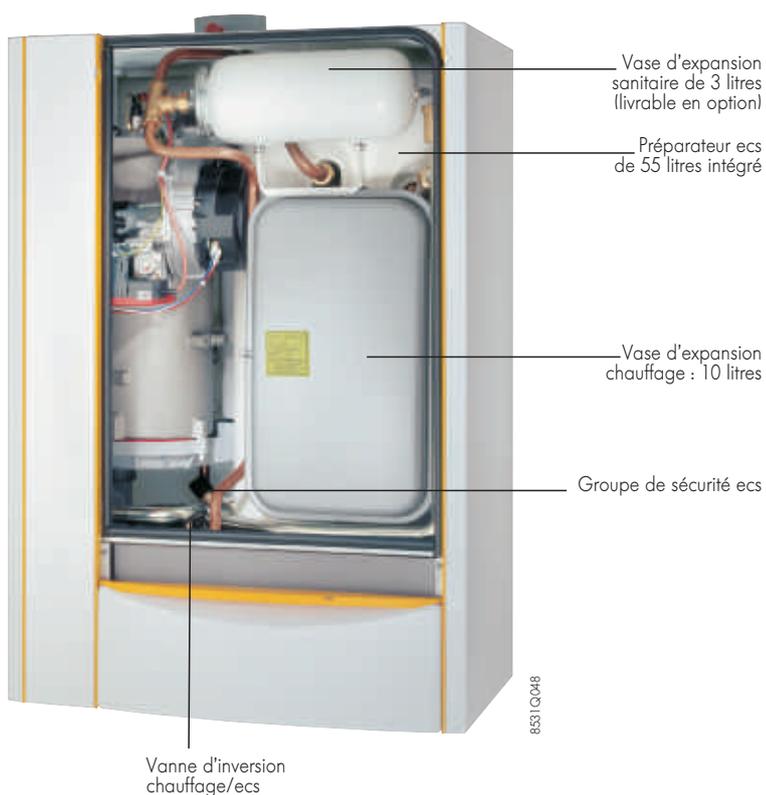


Détails Corps de chauffe avec brûleur gaz et ventilateur équipant les différents modèles MC

Brûleur gaz à prémélange total, plage de modulation de 17 à 100 % offrant une qualité de combustion optimale



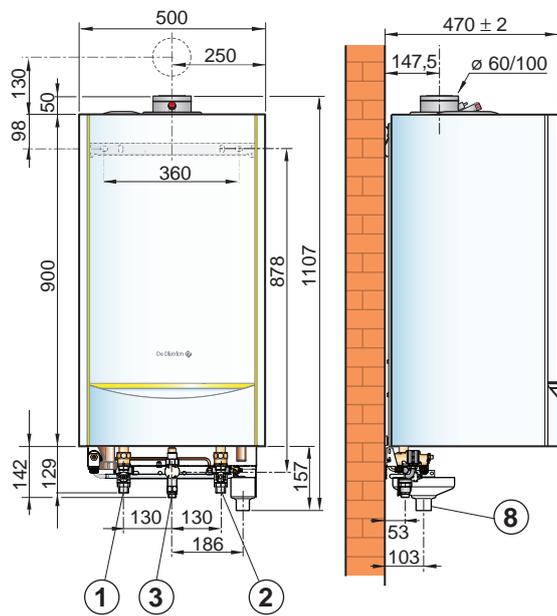
MC 25 BIC



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES CHAUDIÈRES

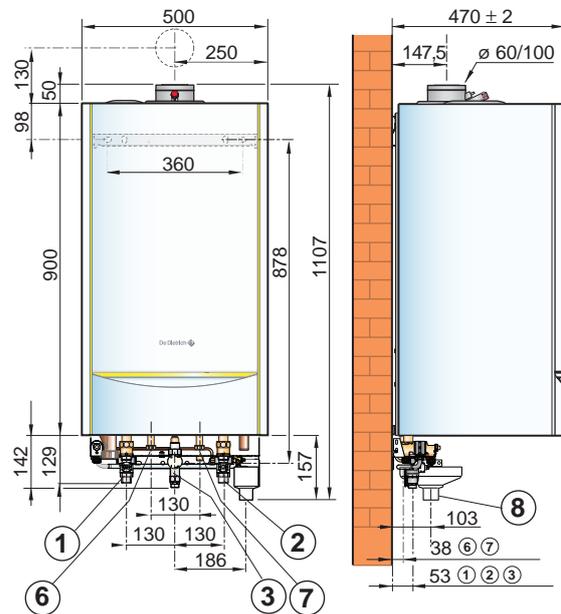
DIMENSIONS PRINCIPALES

MC 15-MC 25



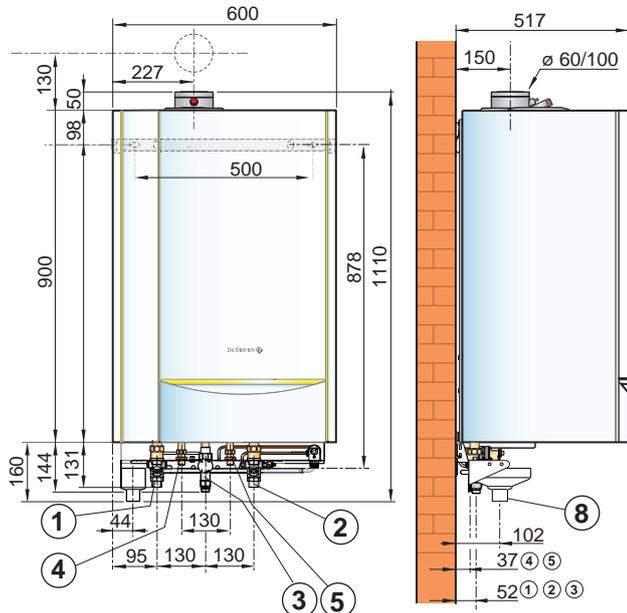
8531F145C

MC 15 LP-MC 25 LP



8531F146C

MC 25 BIC

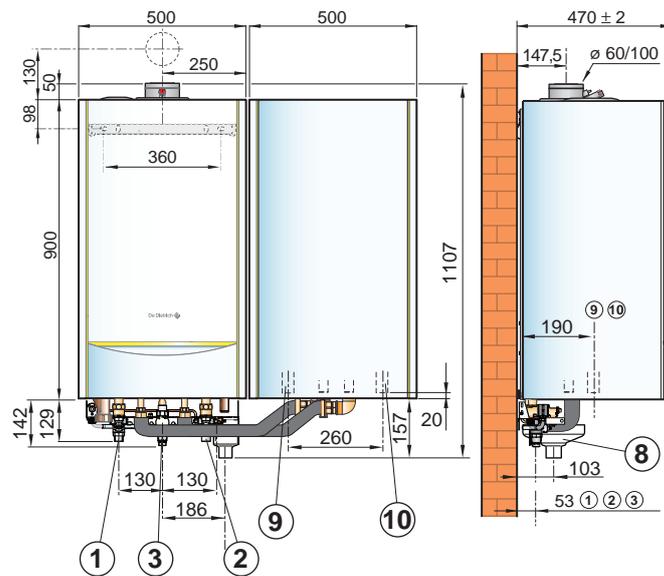


8531F101C

- ① Départ chauffage G 3/4
- ② Retour chauffage G 3/4
- ③ Alimentation gaz G 1/2
- ④ Sortie eau chaude sanitaire G 1/2
- ⑤ Entrée eau froide G 1/2
- ⑥ Entrée échangeur eau chaude sanitaire G1
- ⑦ Sortie échangeur eau chaude sanitaire G1
- ⑧ Evacuation des condensats PVC Ø 32 mm à coller

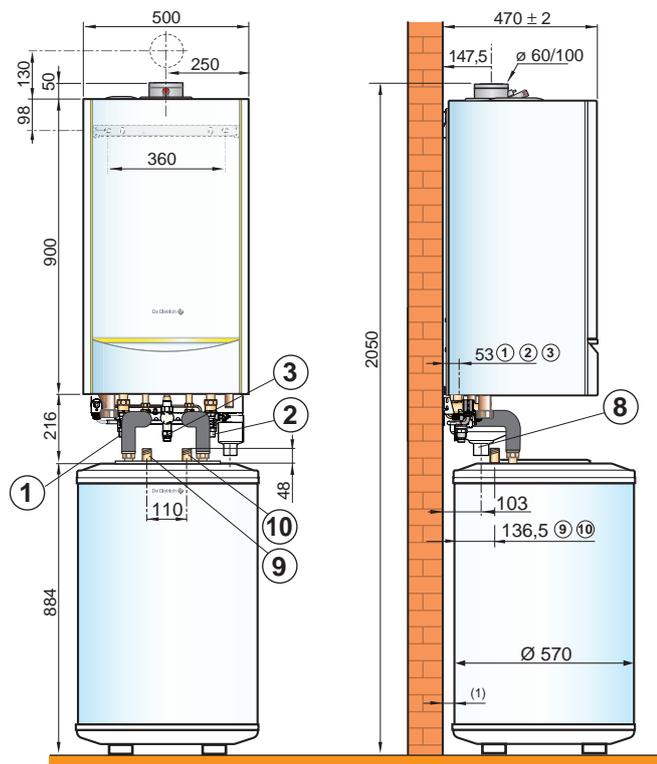
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES CHAUDIÈRES

MC 15 LP/BS 80-MC 25 LP/BS 80



MC 15 LP/BS 130-MC 25 LP/BS 130

8531F148C



8531F149C

- ① Départ chauffage G 3/4
- ② Retour chauffage G 3/4
- ③ Alimentation gaz G 1/2

- ⑧ Evacuation des condensats
PVC Ø 32 mm à coller
- ⑨ Sortie eau chaude sanitaire R 3/4
- ⑩ Entrée eau froide R 3/4

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES CHAUDIÈRES

LES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET PERFORMANCES SELON RT 2005

Chaudière

Type chaudière : condensation
Brûleur : prémélange
Réf "Certificat CE" : CE0085BL0341

Energie utilisée : gaz naturels ou
butane/propane
Evacuation combustion : cheminée ou étanche

Température mini retour : aucune
Température mini départ : 20 °C

Chaudière type		MC 15	MC 25	MC 25 BIC	MC 15 LP/	MC 25 LP/	MC 15 LP/	MC 25 LP/
		MC 15 LP	MC 25 LP	chauffage et ecs avec ballon intégré	BS 80	BS80	BS 130	BS 130
Type de générateur		chauffage seul			chauffage + ecs avec ballon séparé			
Puissance nominale P _n à 40/30 °C	kW	14,8	24,9	24,9	14,8	24,9	14,8	24,9
Rendement 100 % P _n , temp. moy. 70 °C	%	96,4	96,5	96,5	96,4	96,5	96,4	96,5
en % P _{ci} , charge... % 100 % P _n , temp. retour 30 °C	%	102,1	101,3	101,3	102,1	101,3	102,1	101,3
et temp. eau... °C 30 % P _n , temp. retour 30 °C	%	106,5	107,5	107,5	106,5	107,5	106,5	107,5
Débit nominal d'eau à P _n et Δt = 15 K	m ³ /h	0,831	1,404	1,404	0,831	1,404	0,831	1,404
Pertes à l'arrêt à Δt = 30 K	W	45	71	71	45	71	45	71
% pertes par les parois	%	75	75	75	75	75	75	75
Puissance électrique circulateur	W	75	90	95	75	90	75	90
Puissance électrique aux. à P _n (hors circul.)	W	50	50	50	50	50	50	50
Puissance électrique aux. à P min (hors circul.)	W	11	11	11	11	11	11	11
Plage de puissance utile à 40/30 °C	kW	3,2-14,8	4,5-24,9	4,5-24,9	3,2-14,8	4,5-24,9	3,2-14,8	4,5-24,9
Plage de puissance utile à 80/60 °C	kW	2,8-14,0	4,0-23,6	4,0-23,6	2,8-14,0	4,0-23,6	2,8-14,0	4,0-23,6
Plage de puissance enfournée	kW	2,9-14,5	4,2-24,5	4,2-24,5	2,9-14,5	4,2-24,5	2,9-14,5	4,2-24,5
Rapport puissance utile mini/maxi		1/5	1/6	1/6	1/5	1/6	1/5	1/6
Débit gaz à P _n gaz naturel H/L	m ³ /h	1,50/1,76	2,54/2,96	2,54/2,96	1,50/1,76	2,54/2,96	1,50/1,76	2,54/2,96
(15 °C-1 013 mbar) propane	kg/h	1,09	1,84	1,84	1,09	1,84	1,09	1,84
Perte moyenne par les fumées à 40/30 °C	%	0,5	0,6	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6
Temp. moyenne des fumées à 40/30 °C	°C	38	39	39	38	39	38	39
Débit massique des fumées mini/maxi	kg/s	0,0014-0,0068	0,0020-0,0115	0,0020-0,0115	0,0014-0,0068	0,0020-0,0115	0,0014-0,0068	0,0020-0,0115
Teneur en CO ₂ des fumées au gaz naturel	%	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Pression disponible en sortie de chaudière	Pa	200	200	200	200	200	200	200
Emissions NO _x	mg/kWh	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
Emissions CO	mg/kWh	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15
Contenance en eau (... LPI)	l	3,5/3,7	4,3/4,6	4,6	3,7	4,6	3,7	4,6
Débit d'eau minimal nécessaire		aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun	aucun
pH des condensats	≈	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
Poids à vide (... LPI, (... / BS 80, ...)	kg	45/48	54/57	105	132	141	116	125

Production eau chaude sanitaire

Chaudière type		MC 25 BIC	MC 15 LP/ BS80	MC 25 LP/ BS80	MC 15 LP/ BS 130	MC 25 LP/ BS 130
Capacité de stockage	l	55	80	80	130	130
Puissance échangée	kW	23,6	14,0	23,6	14,0	23,6
Débit horaire à Δt = 35 K	l/h	580	345	580	345	580
Débit spécifique à Δt = 30 K (selon EN 13203-1)	l/min	14,0	14,5	16,5	18,5	20,0
Débit en 10 min à Δt = 30 K	l/ 10 min	140	165	165	200	200
Constante de refroidissement	Wh/24.h.l.K.	-	0,41	0,41	0,27	0,27
Perte par les parois ecs à Δt = 45 K	W	-	62	62	73	73
Puissance électrique aux. en mode ecs	W	95	95	95	95	95

Performances sanitaires à température ambiante du local à P_n : 20 °C, température eau froide à P_n : 10 °C, température eau chaude à P_n : 45 °C, température eau chaude primaire : 80 °C, température de stockage ecs : 60 °C

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 2005 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.

LE TABLEAU DE COMMANDE DIEMATIC 3

Le tableau de commande DIEMATIC 3 est un tableau très évolué, intégrant d'origine une régulation électronique programmable qui module la température de la chaudière par action sur le brûleur en fonction de la température extérieure et éventuellement de la température ambiante en raccordant une commande à distance interactive CDI 2 ou une commande à distance simplifiée avec sonde d'ambiance (livrables en option - voir page 8).

D'origine, DIEMATIC 3 est à même de faire fonctionner automatiquement une installation de chauffage central avec un circuit direct sans vanne mélangeuse (celui-ci pouvant même être configuré en circuit piscine).

Le raccordement d'une sonde eau chaude sanitaire (livrée d'origine avec les MC... LP/BS et précâblée pour les MC 25 BIC) permet la programmation et la régulation d'un circuit e.c.s. par action du régulateur sur la pompe de charge. D'autre part, le régulateur comporte une possibilité de protection "anti-légionellose".

L'adjonction d'1 option "platine + sonde pour un circuit vanne" permet la régulation d'un circuit avec vanne mélangeuse : une CDI 2 ou une commande à distance simplifiée par circuit est également livrable en option.

Le raccordement d'autres circuits supplémentaires est également possible au travers de régulation(s) DIEMATIC VM.

DIEMATIC 3 assure en outre la protection antigel de l'installation et de l'ambiance en cas d'absence, celle-ci pouvant être programmée un an à l'avance pour une période pouvant aller jusqu'à 99 jours.

Diverses autres options, telles que module de télésurveillance vocal, sondes pour ballon tampon, par exemple sont encore livrables en option.

De plus, dans le cadre d'installations plus importantes, il est possible de raccorder en cascade, 2 et jusqu'à 10 chaudières avec tableau DIEMATIC 3 : il suffit pour cela, de les relier entre elles par un câble BUS.

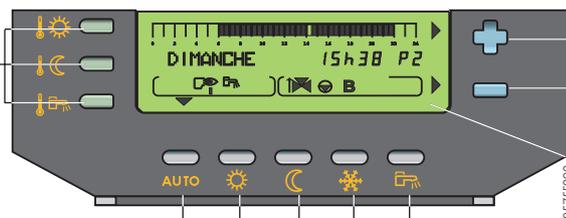
LE TABLEAU DE COMMANDE DIEMATIC 3



Module de commande DIEMATIC 3, volet fermé

Touches de réglage des températures :

- température "confort" (de 5 à 30 °C)
- température "réduite" (de 5 à 30 °C)
- température ecs (si un préparateur est raccordé) (de 10 à 80 °C)



Touches de sélection du mode de fonctionnement :

- AUTO : fonctionnement automatique selon le programme horaire des différents circuits
- ☀ : marche forcée à température confort jusqu'à minuit
- ☾ : marche forcée à température réduite jusqu'à minuit
- ❄ : mode antigel pour la durée programmée
- 🔌 : mode chargement du ballon ecs autorisé

Module de commande DIEMATIC 3, volet ouvert

Touche de coupure "Eté" manuelle : le chauffage est coupé mais la production ecs est assurée

Touches d'accès aux réglages et aux mesures

- défilement des titres
- défilement des lignes
- retour à la ligne précédente

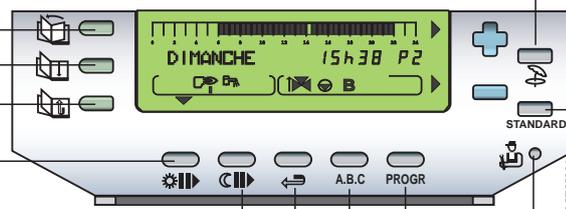
Touches de programmation :

- écriture de période "confort" ou chargement ballon autorisé

- écriture de période "réduite" ou chargement ballon non autorisé

- retour en arrière dans la barre graphique des programmes

Touche de sélection du circuit A, B, C à programmer



- Touche Programme "standard" :
- P1 : lundi au dimanche 6h-22h
- P2 : lundi au dimanche 4h-21h
- P3 : lundi au vendredi 5h-8h, 16h-22h, samedi et dimanche 7h-23h
- P4 : lundi au vendredi 6h-8h, 11h-13h30, 16h-22h, samedi 6h-23h, dimanche 7h-23h
- Progr. ecs : réchauffage autorisé 5h-22h
- Progr. circuit auxiliaire : 6h-22h

- les 4 programmes sont pré-réglés d'usine (voir touche standard).
- les 3 programmes P2, P3, P4 sont personnalisables

LE TABLEAU DE COMMANDE DIEMATIC 3

LES OPTIONS DU TABLEAU DE COMMANDE DIEMATIC 3



Sonde eau chaude sanitaire ou sonde de départ commune à la cascade - Colis AD 212

Elle permet la régulation avec priorité de la température et la programmation de la production e.c.s.

Elle est livrée d'origine avec les MC... LP/BS. Elle sert également de sonde de départ commune à la cascade dans le cas d'1 installation en cascade.



Platine + sonde pour 1 vanne mélangeuse - Colis FM 48

Elle permet de commander une vanne mélangeuse à moteur électro-thermique ou électro-mécanique à deux sens de marche. Le circuit vanne y

compris son circulateur peut être programmé indépendamment.



Commande à distance interactive CDI 2 - Colis FM 51

Commande à distance interactive "radio" CDR 2 (avec émetteur radio) - Colis FM 161

Module commande à distance "radio" CDR 2 (sans émetteur) - Colis FM 162

Permettent depuis la pièce où elles sont installées, de déroger à toutes les instructions du tableau DIEMATIC 3.

Permettent l'autoadaptabilité de la loi de chauffe du circuit concerné (une CDI 2 ou CDR 2 par circuit).

Dans le cas de la CDR 2, les données sont transmises par ondes radio depuis leur lieu d'installation jusqu'au boîtier émetteur/récepteur placé à proximité de la chaudière.



Commande à distance simplifiée avec sonde d'ambiance - Colis FM 52

Permet depuis la pièce où elle est installée de déroger :

- au programme (confort ou réduit permanent)
- à la consigne de consigne de la température ambiante ($\pm 3,5$ °C) du tableau DIEMATIC 3

Permet l'autoadaptativité de la courbe de chauffe du circuit concerné (1 CDS par circuit).



Sonde extérieure radio - Colis AD 241

Module chaudière (émetteur radio) - Colis AD 242

La sonde extérieure radio est livrable en option pour les installations où la mise en place de la sonde extérieure filaire livrée avec le tableau DIEMATIC 3 s'avèrerait trop complexe.

Si cette sonde est utilisée :

- avec une commande à distance filaire (FM 51 ou FM 52), il est nécessaire de commander en plus le «Module chaudière radio»
- avec une commande à distance radio (FM 161), la commande du «Module chaudière radio» n'est pas nécessaire.



Sondes pour ballon tampon - Colis AD 160

Comprend 1 sonde ecs et 1 sonde chauffage pour la gestion d'un ballon tampon avec une chaudière équipée d'un tableau de commande DIEMATIC 3.



Câble de liaison BUS (long 12 m) - Colis AD 134

Permet la liaison entre 2 chaudières équipées du tableau DIEMATIC 3 dans le cadre d'une

installation en cascade ou le raccordement d'une régulation DIEMATIC VM.



Kit câblage pour raccordement d'un plancher chauffant en direct - Colis AD 188

Ce faisceau de câblage s'insère dans le tableau de commande au niveau de la sortie pompe chauffage. Ce faisceau comporte un connecteur

pour le raccordement d'un thermostat de sécurité pour plancher chauffant.



Module de télésurveillance vocal TELCOM - Colis AD 152

Destiné au contrôle par téléphone des installations de chauffage, ce produit assure deux fonctions :

- 1- il informe l'utilisateur ou une personne de son choix (4 numéros de téléphone sont programmables) en cas d'incident sur l'installation (absence tension secteur, défaut brûleur ou encore alarme externe)
- 2- il permet à l'utilisateur de télécommander le régime de marche de la chaudière ainsi que de 2 autres circuits (ex. chauffe eau)

Il est particulièrement indiqué pour les résidences secondaires, les résidences principales inoccupées temporairement (vacances, ...), les petits collectifs. Le TELCOM fonctionne avec tout téléphone à numérotation de type fréquence vocale qu'il soit fixe ou mobile (GSM). De plus il comporte une fonction permettant l'utilisation avec un fax ou un répondeur téléphonique pourvu que celui-ci soit programmable pour décrocher après la 3^e sonnerie.

LES OPTIONS CHAUDIÈRES



8531/Q049

Rehausse + cache robinetterie

- pour toutes les versions sauf MC 25 BIC - Colis HC 67
- pour MC 25 BIC - Colis HC 66

La rehausse est livrée avec 5 douilles coudées permettant le passage des tubes de raccordement eau et gaz à l'arrière de la chaudière et vers le haut : complétée par le cache-robinetterie, elle permet une installation discrète et esthétique en tout point du logement (cuisine par exemple).

Nota : Pour les versions MC.../BS 80, il faut commander 1 "rehausse + cache-robinetterie pour la chaudière" + 1 pour le ballon.



8531/Q019

Vanne 3 voies directionnelle avec moteur d'inversion (pour MC 15 et MC 25 uniquement) - Colis HC 14

Permet le raccordement d'un préparateur d'eau chaude sanitaire. La pompe chaudière servira également de pompe de charge.



8531/Q020

Vanne mélangeuse 3 voies motorisée (Rp 1) - Colis HC 15

Permet le raccordement d'un circuit avec vanne mélangeuse.

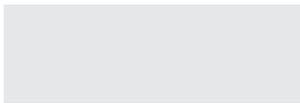


8531/Q060

Vase d'expansion sanitaire (pour MC 25 BIC uniquement) - Colis HC 80

Il permet d'éviter les pertes d'eau dues à la dilatation lors du réchauffage du préparateur ecs.

Capacité : 3 litres.



Kit de conversion au butane/propane

- pour MC 15... - Colis HC 31
- pour MC 25... - Colis HC 32



8575/Q026

Bouteille de découplage HWPlus 70 - Colis HC 28

Pour toutes les installations avec 2 circuits (1 circuit direct + 1 circuit vanne) ou pour les installations en cascade jusqu'à 70 kW, l'utilisation d'une bouteille de découplage est fortement recommandée. La bouteille HWPlus 70 est livrée avec 1 purgeur manuel et 1 robinet de vidange. Elle est pivotable

sur elle-même pour un raccordement à gauche ou à droite de la chaudière. Elle est livrée isolée et munie d'un support d'accrochage au mur.



8575/Q025

Modules hydrauliques

- pour 1 circuit direct - Colis EA 65
- pour 1 circuit avec vanne - Colis EA 67

Ces modules sont entièrement montés, isolés et testés et équipés d'une pompe électronique, d'une vanne mélangeuse 3 voies motorisée (colis EA 67

uniquement), de thermomètres intégrés dans les vannes d'isolement et d'un clapet anti-retour intégré dans la vanne de départ.

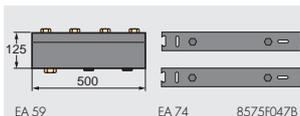


8531/Q068

Module compact pour 1 circuit direct et 1 circuit avec vanne - Colis EA 104

Ce module est entièrement monté, isolé, testé et équipé de 4 vannes d'isolement avec thermomètres, d'une pompe 3 vitesses et d'une vanne 3 voies motorisée (côté circuit vanne), ainsi que d'1 purgeur manuel par circuit. Il se

raccorde directement sous la chaudière sur le kit de raccordement hydraulique ; en cas de montage d'un préparateur ecs sous la chaudière, il peut également être déporté à côté.



EA 59 EA 74 8575F047B

Collecteur pour 2 modules hydrauliques - Colis EA 59

Console de montage pour 2 modules hydrauliques - Colis EA 74



D7G130_Q0021

Kit raccords G en R (1" et 3/4") - Colis BH 84

Ce kit comprend 2 raccords G 1-R 1 et 1 raccord G 3/4-R 3/4 avec joints et permet le passage de raccords avec joint plat en raccords coniques.



HC 33

8531/Q027

Bac de neutralisation des condensats - Colis HC 33

Support mural pour bac de neutralisation HC 33 - Colis HC 34

Recharge de granulats pour bac de neutralisation HC 33 - Colis HC 35 (2 kg)

Les matériaux utilisés pour les conduits d'écoulement des condensats doivent être appropriés. Dans le cas contraire, les condensats doivent être neutralisés.

nécessaire. Le cas échéant, il faut procéder au remplacement des granulats.

HC 34

8531/Q028A

Un contrôle annuel du système et en particulier de l'efficacité des granulats par mesure du PH est

Principe : Les condensats acides s'écoulent à travers un réservoir rempli de granulats avant d'être envoyés dans le réseau d'eaux usées.

RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

CONSIGNES RÉGLEMENTAIRES D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

L'installation et l'entretien de l'appareil tant dans un bâtiment d'habitation que dans un établissement recevant du public, doivent être effectués par un professionnel qualifié

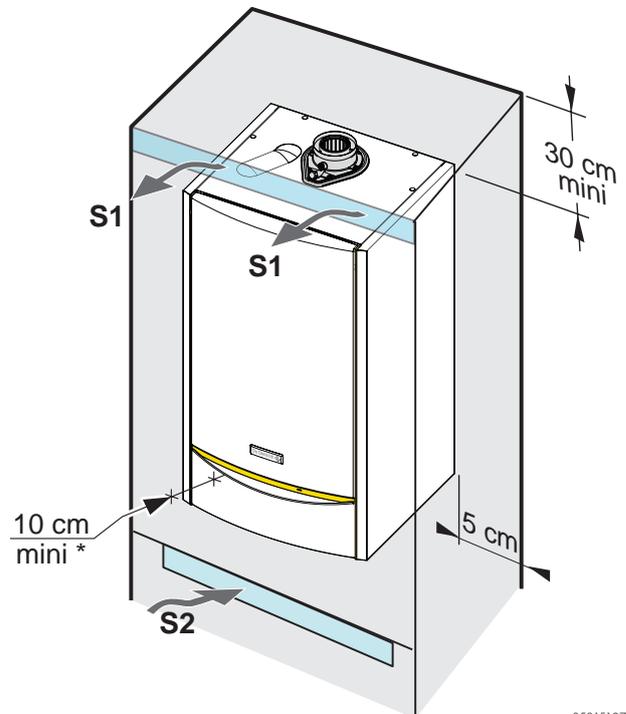
conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur.

IMPLANTATION

Les chaudières à condensation de la gamme MC, doivent être installées dans un local à l'abri du gel et pouvant être aéré. L'indice de protection IP 42 (IPX 2 D) permet leur installation en cuisine.

Le mur sur lequel es accroché la chaudière doit pouvoir supporter le poids de l'ensemble rempli d'eau (chaudière + ballon s'il y a lieu).

Afin d'assurer une bonne accessibilité autour de la chaudière, non recommandons de respecter les dimensions minimales indiquées ci-contre. Le respect d'une distance minimale entre le système d'évacuation des fumées ou de la chaudière avec des matériaux combustibles (meubles de cuisine par ex.) n'est pas nécessaire. A la puissance nominale, la température à la surface des chaudières MC, ne dépasse pas 85 °C.



8531F127

$S1 + S2 = 600 \text{ cm}^2$ en raccordement B₂₃
 $S1 + S2 = 150 \text{ cm}^2$ en raccordement C_{13x}, C_{33x}, C₅₃

* distance entre l'avant de l'appareil et la paroi interne du caisson



Afin d'éviter une détérioration des chaudières, il convient d'empêcher la contamination de l'air de combustion par des composés chlorés et/ou fluorés qui sont particulièrement corrosifs. Ces composés sont présents, par exemple, dans les bombes aérosols, peintures, solvants, produits de nettoyage, lessives, détergents, colles, sel de déneigement, etc...

Il convient donc :

- D'éviter d'aspirer de l'air évacué par des locaux utilisant de tels produits : salon de coiffure, pressings, locaux industriels (solvants), locaux avec présence de machines frigorifiques (risques de fuite de réfrigérant), etc...
- D'éviter de stocker à proximité des chaudières de tels produits.

Nous attirons votre attention sur ce que, en cas de corrosion de la chaudière et/ou de ses périphériques par des composés chlorés et/ou fluorés, notre garantie contractuelle ne saurait trouver application.

Aérations du local

(en raccordement cheminée - type B₂₃, uniquement)

La section d'aération du local (où est aspiré l'air de combustion) doit être conforme à la norme NF P 45-204 (anciennement DTU 61-1).

Remarque

- Pour les chaudières raccordées à une ventouse concentrique (raccordements type C_{13x} ou C_{33x}) la ventilation du local d'installation n'est pas nécessaire, sauf si l'alimentation gaz comporte un ou des raccords mécaniques cf. NF P 45-204 (anciennement DTU 61-1).
- Voir également recommandation dans le cahier "Fumisterie".

RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

RACCORDEMENT GAZ

On se conformera aux prescriptions et réglementations en vigueur. Dans tous les cas un robinet de barrage est placé le plus près possible de la chaudière. Ce robinet est livré dans les kits de raccordement hydraulique (options). Un filtre gaz doit être monté à l'entrée de la chaudière.

Les diamètres des tuyauteries doivent être définies d'après les spécifications B 171 de l'ATG (Association Technique du Gaz).

Pression d'alimentation gaz :

- 20 mbar au gaz naturel H, 25 mbar au gaz naturel L,
- 37 mbar au propane,
- 28-30 mbar au butane.

Certificat de conformité

L'installateur est tenu d'établir un certificat de conformité approuvé par les ministres chargés de la construction et de la sécurité du gaz.

RACCORDEMENT ELECTRIQUE

Il doit être conforme à la norme NFC 15.100 (règles de l'art DTU 70.1)

La chaudière doit être alimentée par un circuit électrique comportant un interrupteur omnipolaire à distance d'ouverture > 3 mm. Protéger le raccordement au réseau avec un fusible de 6A.

Remarque :

- Les câbles de sonde doivent être séparés des circuits 230 V d'au moins 10 cm,
- Afin de préserver les fonctions antigel et antigommage des pompes, nous conseillons de ne pas couper la chaudière par l'interrupteur général réseau.

RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

Important : Le principe d'une chaudière à condensation est de récupérer l'énergie contenue dans la vapeur d'eau des gaz de combustion (chaleur latente de vaporisation). En conséquence, il est nécessaire pour atteindre un rendement d'exploitation annuel de l'ordre de 109 % de dimensionner les surfaces de chauffe de

façon à obtenir des températures de retour basses, en dessous du point de rosée (par ex. plancher chauffant, radiateurs basse température, etc...) et ce sur toute la période de chauffe.

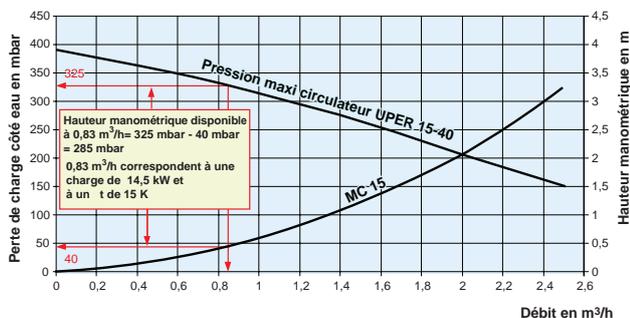
Raccordement au circuit chauffage

Les chaudières MC ne doivent être utilisées que dans des installations de chauffage circuit fermé. Les installations de chauffage central doivent être nettoyées afin d'éliminer les débris (cuivre, filasse, flux de brasage) liés à la mise en œuvre de l'installation ainsi que les dépôts qui peuvent engendrer des dysfonctionnements (bruits dans l'installation, réaction chimique entre les métaux). Plus particulièrement, en cas de mise en place d'une chaudière sur une installation existante, il est nécessaire de bien rincer cette dernière pour éviter de

ramener des boues dans la chaudière neuve. D'autre part, il est important de protéger les installations de chauffage central contre les risques de corrosion, d'entartrage et de développements microbiologiques en utilisant un inhibiteur de corrosion adapté à tous les types d'installations (radiateurs acier, fonte, plancher chauffant PER). Les produits de traitement de l'eau de chauffage utilisés, doivent être agréés par le Comité Supérieur d'Hygiène Public de France (CSHPF), soit par l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments (AFSSA).

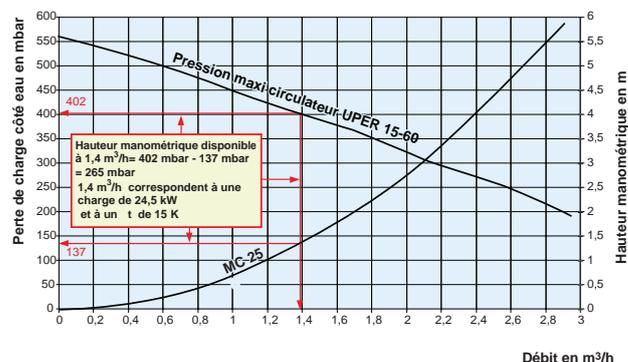
Caractéristiques des circulateurs électroniques chauffage équipant les chaudières MC

Hauteur manométrique disponible du circulateur chauffage de type Grundfos UPER 15-40 équipant les MC 15, MC 15 LP et MC 15 LP/BS.



8531F119

Hauteur manométrique disponible du circulateur chauffage de type Grundfos UPER 15-60 équipant les MC 25, MC 25 LP, 25 MI, 25 BIC et MC 25 LP/BS.



8531F120

RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

Caractéristiques du vase d'expansion

Les vases d'expansion équipant les chaudières MC ont une contenance de 14 litres, (sauf MC 25 BIC : contenance 10 litres).
Pression initiale : 1 bar.

Si nécessaire, un deuxième vase d'expansion peut être raccordé sur le retour chaudière.
Pression initiale : 1 bar mini.
Diamètre de raccordement : 12 mm mini.

Préparation de l'eau chaude sanitaire

• MC 15/25

Le raccordement d'un préparateur d'eau chaude sanitaire, se fera par l'intermédiaire d'une vanne 3 voies directionnelle avec moteur d'inversion : colis HC 14 livrable en option (voir

• MC 25 BIC

Les chaudières MC 25 BIC sont équipées d'un ballon d'eau chaude sanitaire de 55 l intégré sous l'habillage de la chaudière. La préparation de l'ecs se fait par l'intermédiaire de la vanne 3 voies directionnelle avec moteur d'inversion

• MC 15 LP/25 LP

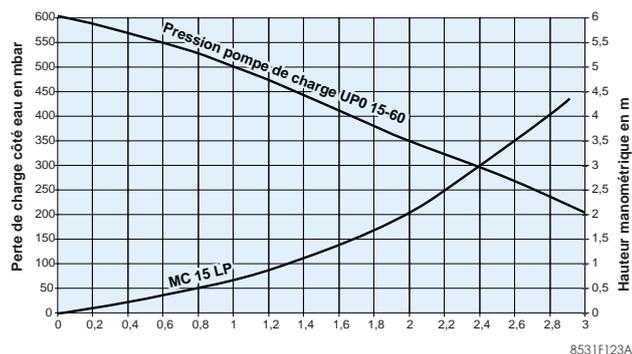
Ces chaudières sont équipées d'origine d'une pompe de charge. La mise en marche de la pompe de charge et la régulation de la température ecs sont pilotées par la régulation

page 9). Le circulateur chauffage sert également de pompe de charge.

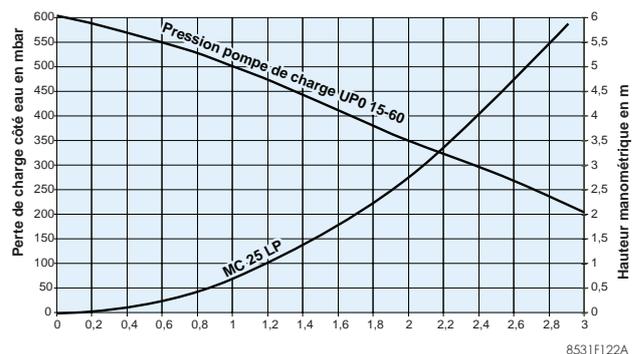
(également intégrée), le circulateur chauffage servant également de pompe de charge. La régulation de l'ecs est assurée par la sonde ecs précablée d'usine.

DIEMATIC 3 sur laquelle on aura raccordé une sonde ecs : colis AD 212 livrable en option.

Hauteur manométrique disponible de la pompe de charge Grundfos UPO 15-60 avec les MC 15 LP.



Hauteur manométrique disponible de la pompe de charge Grundfos UPO 15-60 avec les MC 25 LP.



• MC 15 LP/BS, MC 25 LP/BS

Les chaudières MC 15 LP/BS et MC 25 LP/BS sont des chaudières MC 15 LP ou MC 25 LP équipées d'un préparateur ecs de 80 ou 130 litres.

Ces chaudières sont livrées d'origine avec la sonde eau chaude sanitaire.

Evacuation des condensats

Le siphon fourni doit être raccordé au système d'évacuation des eaux usées. Le raccord doit être démontable et l'écoulement des condensats visible. Les raccords et conduites doivent être en matériau résistant à la corrosion.

Un système de neutralisation des condensats est disponible en option (colis HC 33 voir page 9).

RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

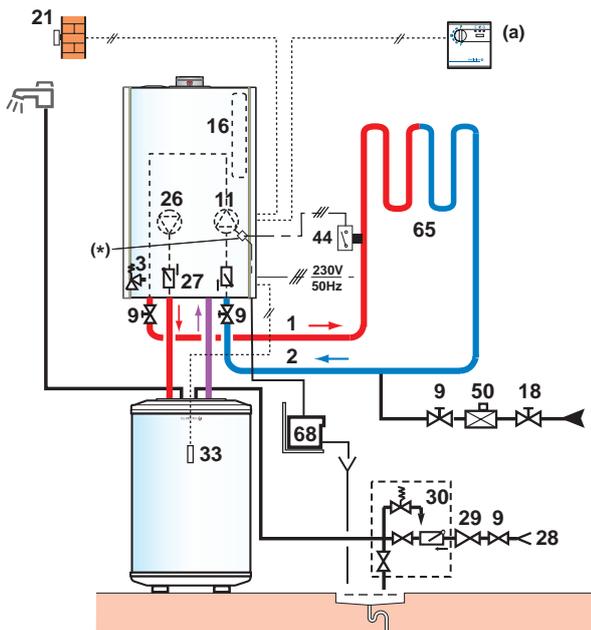
EXEMPLES D'INSTALLATION

Les exemples présentés ci-après ne peuvent recouvrir l'ensemble des cas d'installation pouvant être rencontrés. Ils ont pour but d'attirer l'attention sur les règles de base à respecter. Un certain nombre d'organes de contrôle et de sécurité (dont certains déjà intégrés d'origine dans les chaudières MC) sont représentés, mais il appartient, en dernier ressort, aux prescripteurs, ingénieurs-conseils et bureaux d'études, de décider des organes de sécurité et de contrôle à prévoir définitivement en chaufferie et fonction des spécificités de

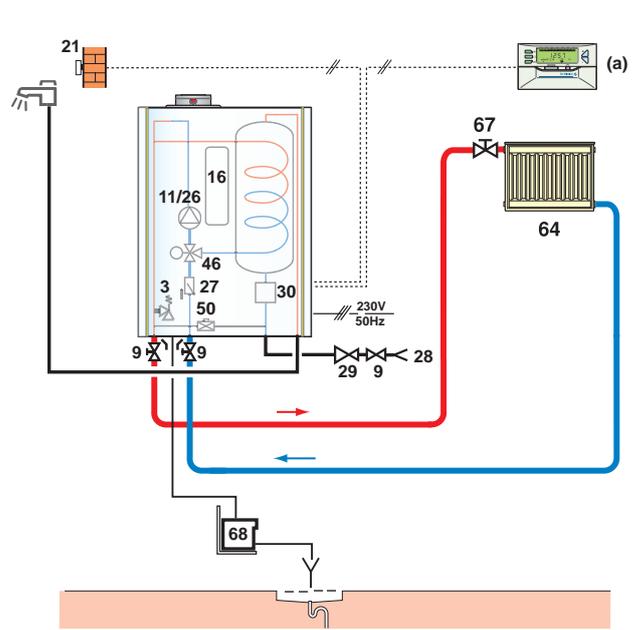
celle-ci. Dans tous les cas, il est nécessaire de se conformer aux règles de l'art et aux réglementations en vigueur.

Attention : Pour le raccordement côté eau chaude sanitaire, si la tuyauterie de distribution est en cuivre, un manchon en acier, en fonte ou en matière isolante doit être interposé entre la sortie d'eau chaude et cette tuyauterie afin d'éviter tout phénomène de corrosion au niveau des piquages.

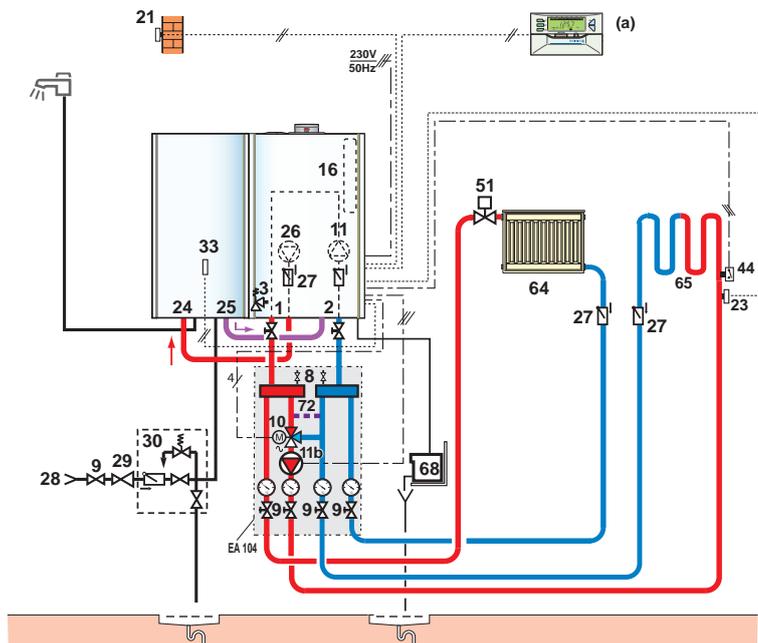
Installation d'une MC .. LP/SR 130 avec 1 circuit basse température en direct



Installation d'une MC 25 BIC avec 1 circuit radiateurs



Installation d'une MC .. LP/BS 80 avec 1 circuit direct "radiateurs" + 1 circuit avec vanne mélangeuse (par l'intermédiaire du module hydraulique compact - colis EA 104)

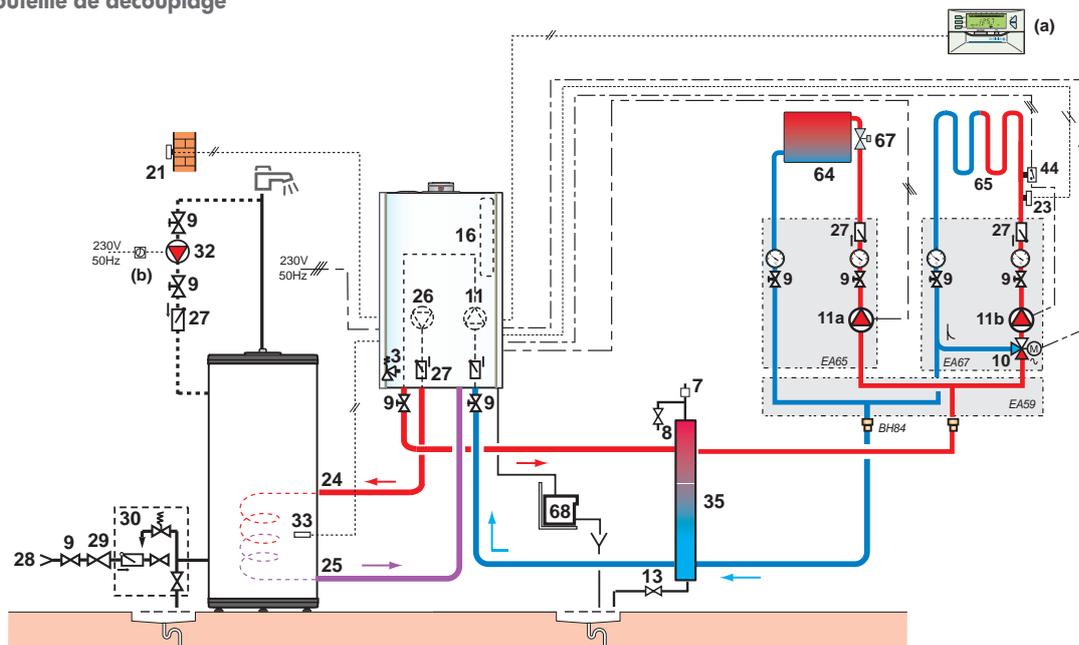


Légende : voir pages 14-15.

8531F266A

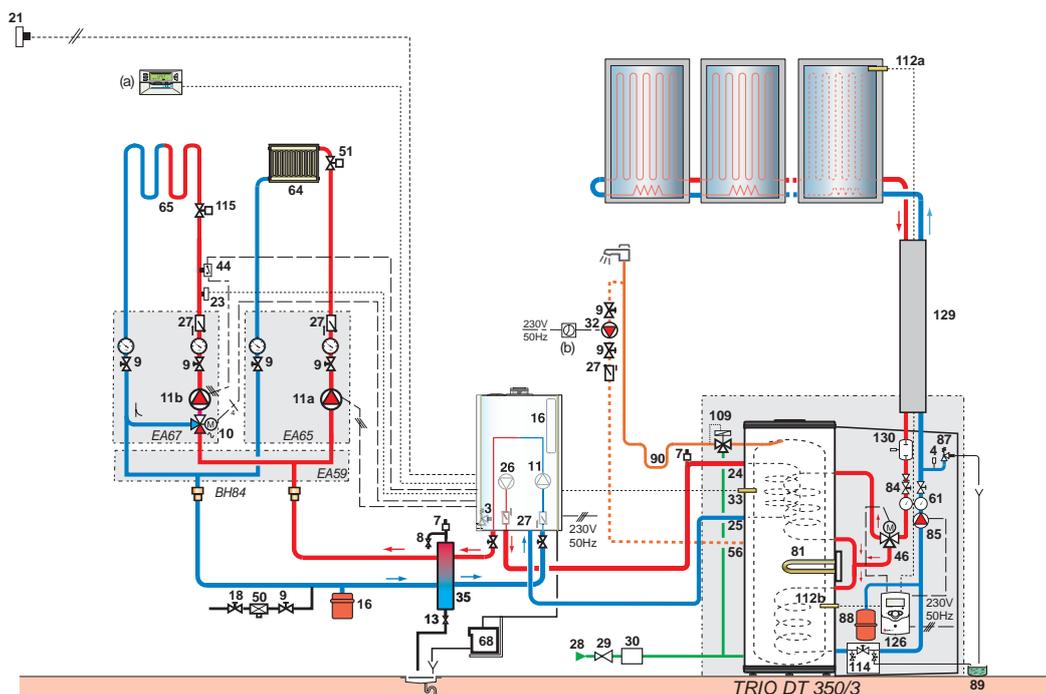
RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

Installation d'une MC .. LP + Ballon B .. avec 1 circuit direct "radiateurs" + 1 circuit avec vanne mélangeuse, tous deux derrière une bouteille de découplage



8531F229A

Installation d'une MC... LP avec 1 circuit radiateurs et 1 circuit avec vanne mélangeuse + 1 système solaire DIETRISOL pour la préparation de l'ecs



8531F283

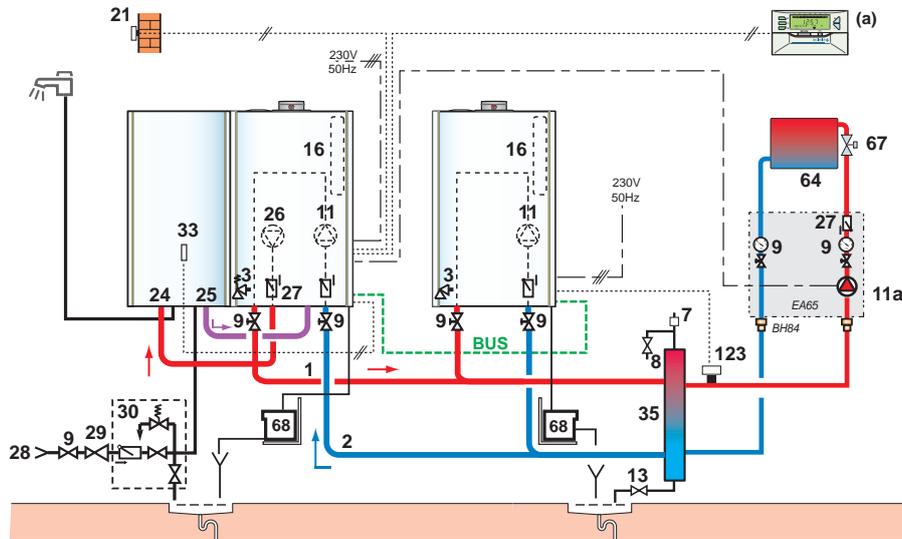
Légende

- | | | | | | |
|-----|---|----|---|----|--|
| 1 | Départ chauffage | 24 | Entrée primaire de l'échangeur du préparateur ecs | 35 | Bouteille de découplage (livrable en option - voir page 13) |
| 2 | Retour chauffage | 25 | Sortie primaire de l'échangeur du préparateur ecs | 37 | Vanne d'équilibrage |
| 3 | Soupape de sécurité 3 bar | 26 | Vanne de chasse | 44 | Thermostat limiteur 65 °C à réarmement manuel pour plancher chauffant (DTU 65,8, NFP 52-303-1) |
| 4 | Manomètre | 27 | Clapet antiretour | 46 | Vanne 3 voies directionnelle avec moteur d'inversion |
| 7 | Purgeur automatique | 28 | Entrée eau froide sanitaire | 50 | Disconnecteur |
| 8 | Purgeur manuel | 29 | Réducteur de pression | 51 | Robinet thermostatique |
| 9 | Vanne de sectionnement | 30 | Groupe de sécurité taré et plombé à 7 bar (1) | | |
| 10 | Vanne mélangeuse 3 voies | 32 | Pompe de bouclage sanitaire (facultative) | | |
| 11 | Accélérateur chauffage électronique | 33 | Sonde de température ecs | | |
| 11a | Accélérateur chauffage électronique pour circuit direct (à raccorder sur "Aux" du tableau DIEMATIC 3) | | | | |
| 11b | Accélérateur chauffage pour circuit avec vanne mélangeuse (à raccorder sur "D" de la platine complémentaire pour vanne - colis FM 48) | | | | |
| 13 | Vanne de chasse | | | | |
| 16 | Vase d'expansion (14 litres sauf MC 25 BIC : 10 litres) | | | | |
| 18 | Dispositif de remplissage du circuit chauffage | | | | |
| 21 | Sonde extérieure | | | | |
| 23 | Sonde de température départ après vanne mélangeuse (livrée avec la platine "colis FM 48") | | | | |

(1) obligatoire conformément aux règles de sécurité : nous préconisons des groupes de sécurité hydraulique à membrane portant le marque NF.

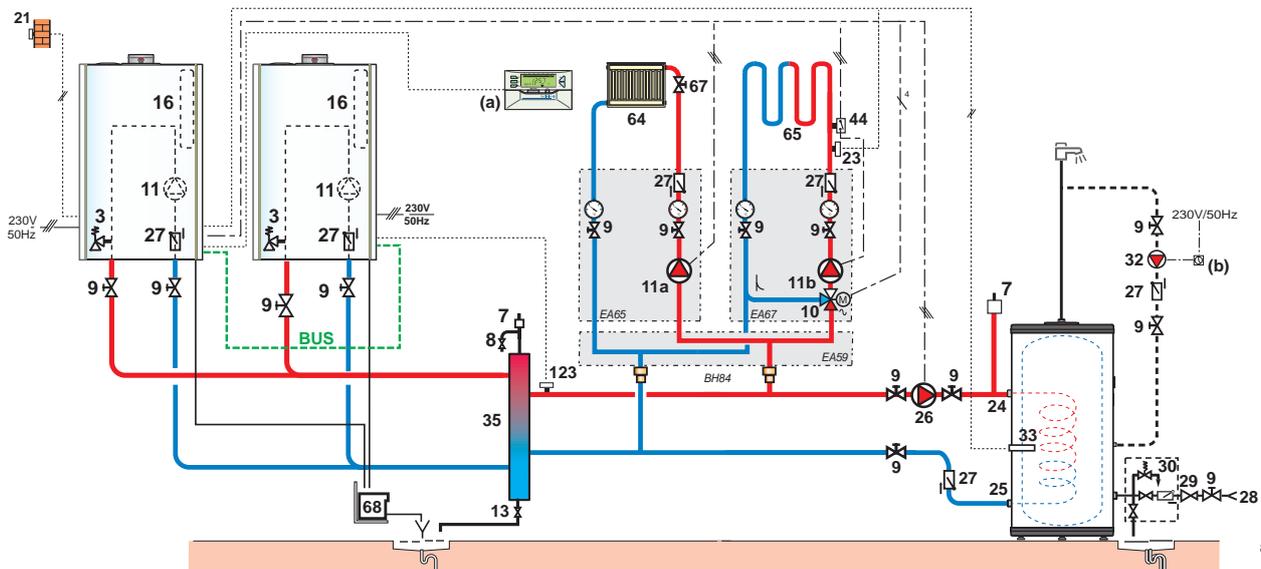
RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

Installation de 2 chaudières MC (1 x MC .. + 1 x MC .. LP/BS 80) en cascade avec 1 circuit radiateurs derrière une bouteille de découplage



8531F095C

Installation en cascade de 2 chaudières MC .. avec 1 circuit direct + 1 circuit avec vanne mélangeuse + 1 préparateur e.c.s. type B..., tous 3 derrière une bouteille de découplage



8531F245

Remarque : Dans ce cas d'installation, la pompe de charge se raccorde sur la sortie auxiliaire "AUX" configurée en conséquence.

- 61 Thermomètre
- 64 Circuit radiateurs (radiateurs chaleur douce par ex.)
- 65 Circuit basse température (chauffage par le sol par ex.)
- 67 Robinet à tête manuelle
- 68 Système de neutralisation des condensats (non livrable)
- 79 Sortie primaire échangeur solaire
- 80 Entrée primaire échangeur solaire
- 84 Robinet d'arrêt avec clapet antiretour déverrouillable

- 85 Pompe circuit solaire (à raccorder sur "AUX" de la DIEMATC 3)
- 86 Réglage de débit
- 87 Soupape de sécurité tarée et plombée à 6 bar
- 88 Vase d'expansion 18 l livré
- 89 Réceptacle pour fluide caloporteur
- 90 Lyre antithermosiphon (≈10 x Ø tube)
- 109 Mitigeur thermostatique
- 112a Sonde capteur
- 112b Sonde ballon solaire

- 114 Robinet de vidange circuit solaire (attention : propylène glycol)
- 115 Robinet thermostatique de distribution par zone
- 123 Sonde départ cascade (à raccorder sur chaudière esclave)
- 126 Régulation solaire
- 129 DUO Tubes
- 130 Dégazeur à purge manuelle (Airstop)

- (*) colis AD 188 (câble et connecteur) pour le raccordement en série du thermostat rep. 44 dans le cas d'un circuit basse température direct (chauffage par le sol **sans** vanne mélangeuse par ex.)
- (a) Commande à distance : interactive CDI 2 ou simplifiée
- (b) Horloge externe

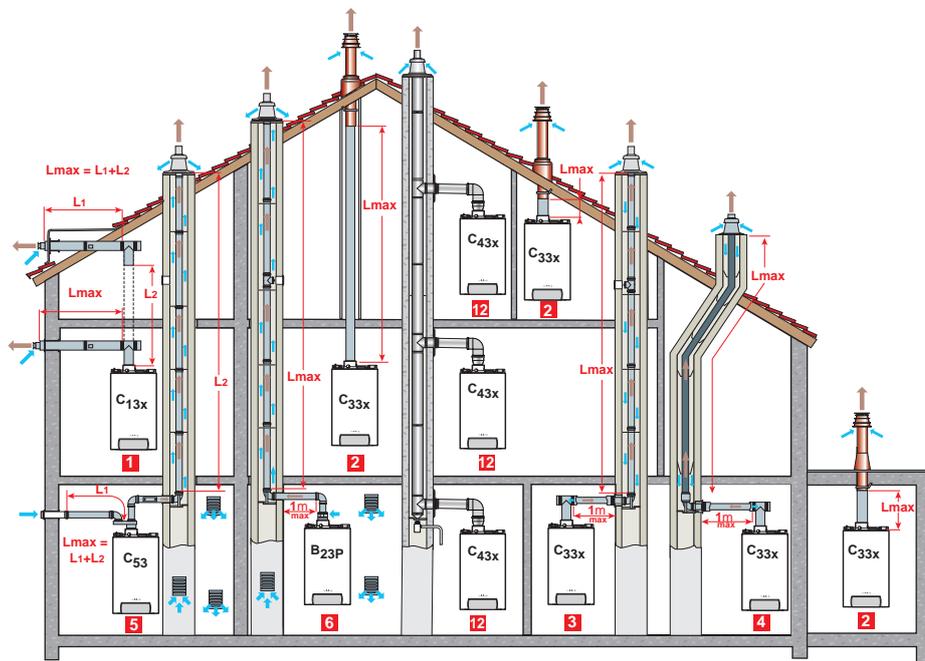
RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

RACCORDEMENT AIR/FUMÉES

Pour la mise en œuvre des conduits de raccordement air/fumées et les règles d'installation, voir cahier spécial "Fumisterie" de De Dietrich

Pour le détail des différentes configurations, voir le cahier spécial «Fumisterie» ou le Catalogue Tarif en vigueur.

Classification



MCR_F0011B

- 1 Configuration C_{13x}** : Raccordement air/fumées par l'intermédiaire de conduits concentriques à un terminal horizontal (dit ventouse)
- 2 Configuration C_{33x}** : Raccordement air/fumées par l'intermédiaire de conduits concentriques à un terminal vertical (sortie de toiture)
ou
- 3** Raccordement air/fumées par conduits concentriques en chaufferie, et simples en cheminée (air comburant en contre-courant dans la cheminée)
ou
- 4** Raccordement air/fumées par conduits concentriques en chaufferie et simples "flex" en cheminée (air comburant en contre-courant dans la cheminée)
- 5 Configuration C₅₃** : Raccordement air et fumées séparés par l'intermédiaire d'un adaptateur bi-flux et de conduits simples (air comburant pris à l'extérieur)
- 6 Configuration B_{23P}** : Raccordement à une cheminée (air comburant pris dans la chaufferie)
- 7 Configuration B_{23P}** : pour installation en cascade
- 12 Configuration C_{43x}** : Raccordement à un conduit collectif (3CEP)

Tableau des longueurs des conduits air/fumées maximales admissibles en fonction du type de chaudière

Type de raccordement air/fumées			L _{max} des conduits de raccordement en m	
			MC 15...	MC 25...
Conduits concentriques raccordés à un terminal horizontal (PPS)	C _{13x}	∅ 60/100 mm	8,4	12
Conduits concentriques raccordés à un terminal vertical (PPS)	C _{33x}	∅ 60/100 mm	9	11,5
		∅ 80/125 mm	4	10
Conduits - concentriques en chaufferie, - simples dans la cheminée (air comburant en contre-courant) (PPS)	C _{33x}	∅ 60/100 mm	8	13
		∅ 60/100 mm	11	20
		∅ 80 mm		
Conduits - concentriques en chaufferie, - "flex" en cheminée (air comburant en contre-courant) (PPS)	C _{33x}	∅ 80/125 mm ∅ 80 mm	11	17
Adaptateur bi-flux et conduits air/fumées séparés simples (air comburant pris à l'extérieur) (Alu)	C ₅₃	∅ 60/100 mm sur 2x80 mm	23	16
En cheminée (rigide ou flex) (air comburant pris dans le local) (PPS)	B _{23P}	∅ 80 mm (rigide)	23	23
		∅ 80 mm (flex)	40	40
Conduit collectif pour chaudière étanche (3CEP)	C _{43x}	Pour le dimensionnement d'un tel système, s'adresser au fournisseur du conduit 3 CEP		

DE DIETRICH THERMIQUE

S.A.S. au capital social de 22 487 610 €

57, rue de la Gare - 67580 Mertzwiller

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

www.dedietrich-thermique.fr

De Dietrich 