VIVADENS MCR

CHAUDIÈRES MURALES GAZ À CONDENSATION



MCR 24 PLUS
MCR... MI PLUS



MCR 24/28 BIC PLUS



MCR 24 PLUS/BS 80



MCR 24 PLUS/BS 130

- **MCR 24 PLUS**
de 6,3 à 25,0 kW, pour chauffage seul
- **MCR 24/28 BIC PLUS**
de 6,3 à 25,0 kW, pour chauffage et préparation d'eau chaude sanitaire par ballon intégré de 40 litres avec puissance de 27,4 kW en mode sanitaire
- **MCR 24 PLUS/BS 80 et MCR 24 PLUS/BS 130**
de 6,3 à 25,0 kW, pour chauffage et préparation d'eau chaude sanitaire par ballon associé
- **MCR... MI PLUS**
de 6,3 à 35,5 kW, pour chauffage et eau chaude sanitaire micro-accumulée avec puissance jusqu'à 38,2 kW en mode sanitaire

MCR 24 PLUS : chauffage seul

MCR... BIC PLUS, BS... OU MI PLUS :
Chauffage et eau chaude sanitaire par préparateur indépendant ou micro-accumulée

Condensation

GAZ P
Tous gaz naturels
Propane

Dosseret de montage avec robinetterie eau et gaz livré

SMART TC°
Compatible thermostat d'ambiance connecté Smart TC° (pilotage à distance filaire ou non)

A+ * AVEC SONDE D'AMBIANCE + SONDE EXTÉRIEURE
* Avec sondes d'ambiance
Colis AD301, AD303, AD304, AD311

CONDITIONS D'UTILISATION

chaudière :
Pression maxi. de service : 3 bar
Température maxi. de service : 90 °C
Thermostat de sécurité : 110 °C
Alimentation : 230 V/50 Hz
Indice de protection : IP X4D

préparateur ecs :
Pression maxi. de service ecs : 10 bar

homologations
B_{23P}/B_{33} - C_{13x} - C_{33x} - C_{93x} - C_{53} - C_{43x} - C_{83x}

catégorie gaz
II_{2ESi3P}
Classe NOx : 6

Toutes ces chaudières sont équipées d'origine d'un tableau de commande pouvant être complété par une régulation en fonction de la température ambiante ou extérieure.

Différentes configurations de raccordement air/fumées sont possibles :

nous proposons des solutions pour le raccordement par ventouse horizontale, verticale, sur une cheminée, en bi-flux ou sur un conduit collectif (3 CEp).

CE N° d'identification : 0063BQ3009

De Dietrich
LE CONFORT DURABLE®

PRÉSENTATION DE LA GAMME

Les chaudières MCR 24 PLUS, MCR 24/28 BIC PLUS et MCR… MI PLUS sont livrées montées et testées en usine. Elles sont pré-équipées pour fonctionner aux gaz naturels ; le fonctionnement au propane est possible par simple réglage ou par kit de conversion (livrable en option).
Les chaudières MCR 24 PLUS sont équipées d'origine d'un dosseret de montage avec robinetterie eau et gaz pré-montée, un circulateur chauffage modulant à indice d'efficacité énergétique EEI < 0,23, une soupape de sécurité chauffage, un vase d'expansion, d'une vanne d'inversion chauffage/ecs.
2 versions sont proposées avec des préparateurs ecs :
• MCR 24 PLUS/BS 80 : un ballon BMR 80 de 80 litres est juxtaposé à droite ou à gauche de la chaudière,
• MCR 24 PLUS/BS 130 : un ballon SRB 130 de 130 litres est posé au sol sous la chaudière.
La version MCR 24/28 BIC PLUS est particulièrement compacte (900 x 600 x 450 mm) et performante : la production d'ecs est assurée par un ballon de stockage de 40 litres intégré à la chaudière associé à un échangeur à plaques externe à grande surface d'échange, une pompe sanitaire et une vanne d'inversion chauffage ecs.
Les versions MCR… MI PLUS sont des chaudières mixtes et produisent de l'eau chaude sanitaire en quantité grâce à un échangeur à plaques surdimensionné et à une électronique très réactive.

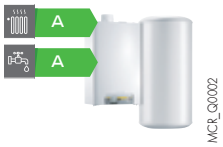
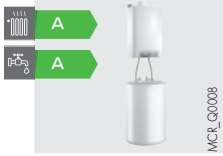
PERFORMANCES ÉLEVÉES

- Rendement à 30 % Pn (retour 30 °C) jusqu'à 108,7 %,
- NOx < 70 mg/kWh,
- Classe NOx : 5 selon pr EN 15 502,
- Niveau acoustique conforme NRA (voir page 5).

LEURS POINTS FORTS

• Chaudières particulièrement compactes et légères,
• Parfaite adaptation de la puissance chaudière aux besoins réels grâce au brûleur gaz inox à prémélange total, modulant de 25 à 100 % de la puissance
• Ventilateur équipé d'un silencieux à l'aspiration d'air,
• Échangeur en inox avec double enveloppe extérieure en matériau composite,
• Allumage électronique et contrôle de flamme par ionisation,
• Livrées avec un dosseret de montage avec robinetterie eau et gaz prémontée (y compris le disconnecteur), circulateur chauffage modulant à indice d'efficacité énergétique EEI < 0,23, vase d'expansion de 8 litres (pas de vase sur MCR 34/39 MI PLUS), purgeur automatique. La MCR 24/28 BIC PLUS est équipée en plus de la soupape de sécurité ecs 7 bar et d'un collecteur d'écoulements,
• Tableau de commande simple et fonctionnel avec régulation :
  - en fonction de la température ambiante ; différents types de thermostats d'ambiance sont proposés en option (voir page 6)
  - en fonction de la température extérieure : - par sonde extérieure seule ou
    - par sonde extérieure + thermostat d'ambiance.
• Les chaudières sont livrées avec au choix une ventouse en PPS horizontale Ø 60/100 mm (longueur 800 mm) ou verticale Ø 80/125 mm (longueur 1 200 mm). Pour les autres possibilités de raccordement air/fumées, voir page 12.

LES MODÈLES PROPOSÉS

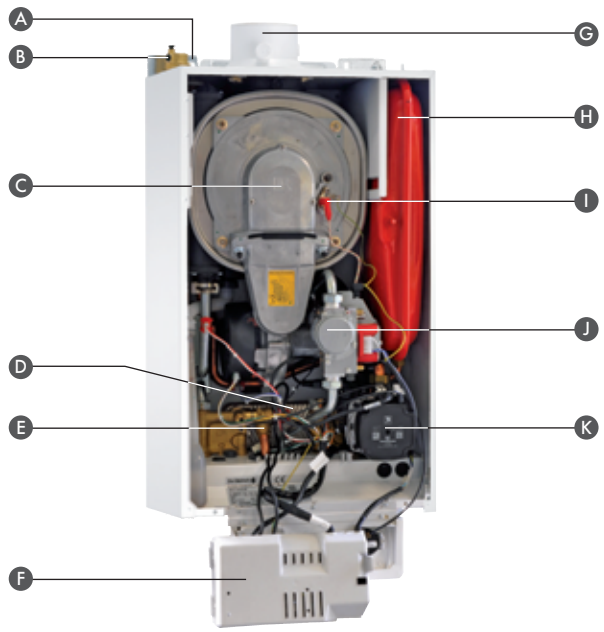
CHAUDIÈRE easylife	A+ AVEC SONDE D'AMBIANCE SONDE EXTÉRIEURE *	MODÈLE AVEC VENTOUSE HORIZONTALE	MODÈLE AVEC VENTOUSE VERTICALE	PLAGE DE PUISSANCE UTILE MODE CHAUFFAGE À 50/30 °C (KW)	PLAGE DE PUISSANCE UTILE MODE SANITAIRE À 80/60 °C (KW)
 MCR_Q0001	Pour chauffage seul	MCR 24 PLUS VH 8	MCR 24 PLUS VV 12	6,3-25,0	–
 MCR_Q0026	Pour chauffage et préparation d'eau chaude sanitaire par ballon intégré de 40 litres	MCR 24/28 BIC PLUS VH 8	MCR 24/28 BIC PLUS VV 12	6,3-25,0	5,5-27,4
 MCR_Q0002	Pour chauffage et préparation d'eau chaude sanitaire par ballon de 80 litres placé à droite ou à gauche de la chaudière	MCR 24 PLUS VH 8/BS 80	MCR 24 PLUS VV 12/BS 80	6,3-25,0	5,5-22,6
 MCR_Q0008	Pour chauffage et préparation d'eau chaude sanitaire par ballon de 130 litres placé sous la chaudière	MCR 24 PLUS VH 8/BS 130	MCR 24 PLUS VV 12/BS 130	6,3-25,0	5,5-22,6
 MCR_Q0001	Pour chauffage et eau chaude sanitaire micro-accumulée	MCR 24/28 MI PLUS VH 8 MCR 30/35 MI PLUS VH 8 MCR 34/39 MI PLUS VH 8	MCR 24/28 MI PLUS VV 12 MCR 30/35 MI PLUS VV 12 MCR 34/39 MI PLUS VV 12	6,3-25,0 6,6-31,3 6,8-35,5	5,5-27,4 5,5-34,3 5,5-38,2

* Avec sondes d'ambiance colis AD301, 303, 304, AD311

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
DES CHAUDIÈRES

DESCRIPTIF

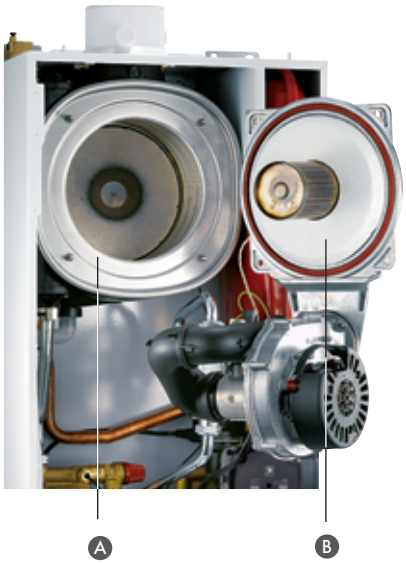
MCR 24 PLUS ET MCR... MI PLUS



MCR_Q0011A

A Dosseret de montage avec robinetterie prémontée
B Purgeur automatique
C Corps de chauffe et brûleur
D Échangeur à plaques pour ecs micro-accumulée (MCR... MI PLUS uniquement)
E Soupape de sécurité 3 bar
F Tableau de commande (voir p. 6)
G Raccordement air/fumées Ø 60/100 mm avec prise de mesure
H Vase d'expansion (8 litres - pression initiale 1 bar, pas de vase sur MCR 34/39 MI PLUS)
I Électrodes d'ionisation et d'allumage
J Bloc gaz
K Circulateur chauffage avec EEI < 0,23

CORPS DE CHAUFFE ET BRÛLEUR

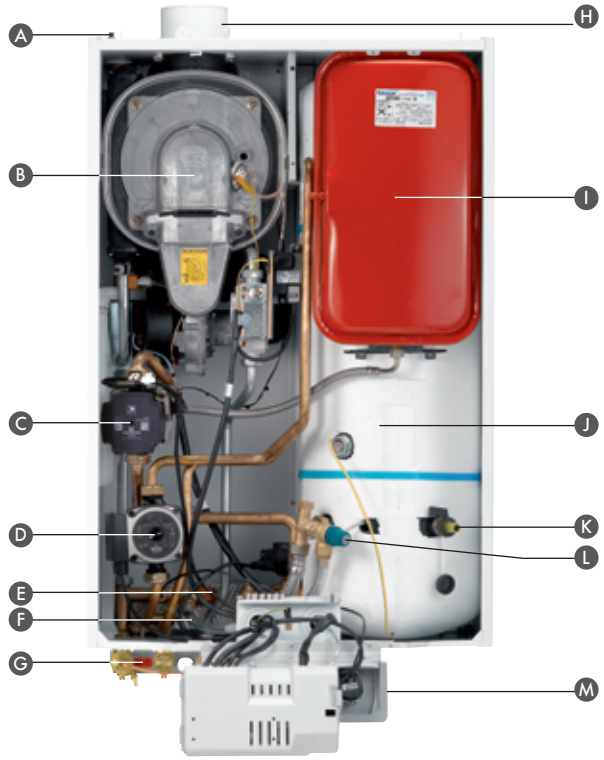


MCR_Q0005A

A Échangeur en inox de faible inertie, et grande résistance à la corrosion avec double enveloppe extérieure en matériau composite constituant une isolation thermique et phonique

B Brûleur en inox à prémélange total modulant de 25 à 100 % de la puissance, à faibles rejets en NOx et CO : NOx < 70 mg/kWh avec ventilateur équipé d'un silencieux sur l'aspiration d'air

MCR 24/28 BIC PLUS



MCR_Q0030A

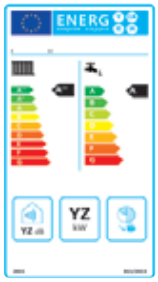
A Purgeur automatique
B Corps de chauffe et brûleur
C Circulateur chauffage avec EEI<0,23
D Pompe sanitaire
E Soupape de sécurité chauffage 3 bar
F Échangeur à plaques avec grande surface d'échange
G Dosseret de montage avec robinetterie eau et gaz prémontée (collecteur d'écoulement livré)
H Raccordement air/fumées avec prise de mesure
I Vase d'expansion 8 litres
J Ballon de stockage ecs de 40 litres protégé par une anode en magnésium
K Vidange ballon
L Soupape de sécurité ecs 7 bar
M Tableau de commande (voir p. 6)

ECO SOLUTIONS
Eco-conception by De Dietrich

Avec les ECO-SOLUTIONS De Dietrich vous bénéficiez de la dernière génération de produits et de systèmes multi-énergies, plus simples, plus performants et plus économiques, pour votre confort et dans le respect de l'environnement.

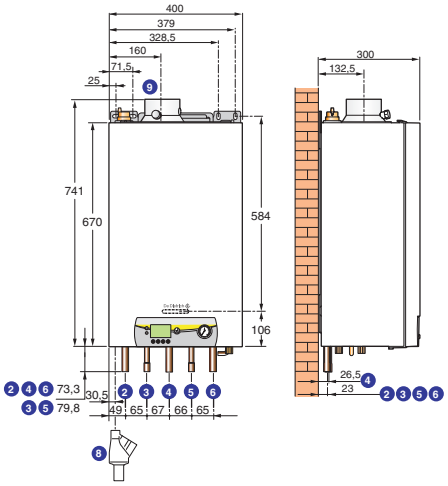
L'étiquette énergie associée au label ECO-SOLUTIONS vous indique la performance du produit.

www.ecosolutions.dedietrich-thermique.fr

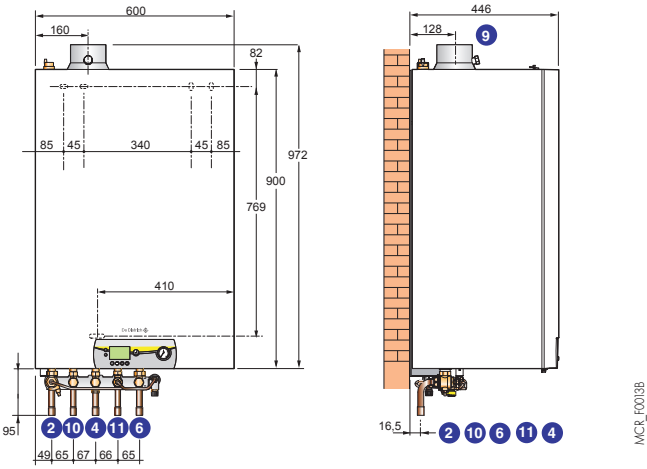


DIMENSIONS PRINCIPALES (en mm et pouces)

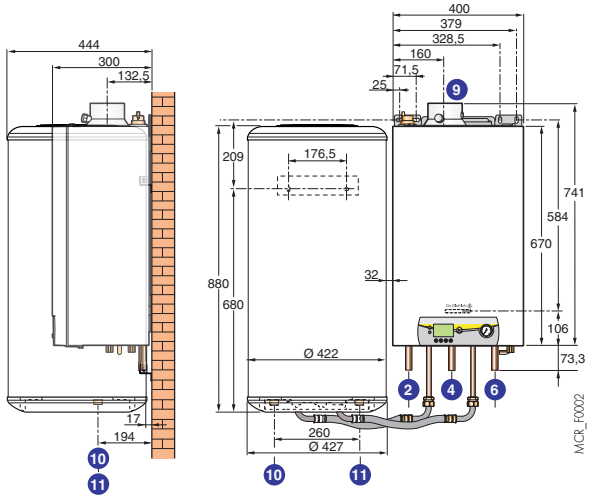
MCR 24 PLUS, MCR... MI PLUS



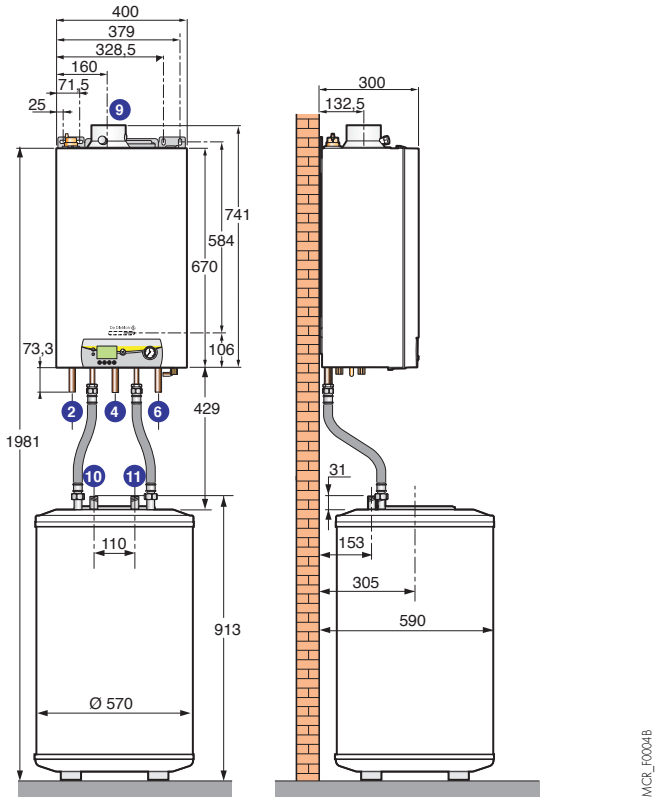
MCR 24/28 BIC PLUS



MCR 24 PLUS/BS 80



MCR 24 PLUS/BS 130



LÉGENDE

② Départ chauffage Ø 18 mm intérieur
③ - MCR 24 PLUS : départ primaire ballon Ø 16 mm intérieur (I)
- MCR... MI PLUS : sortie eau chaude sanitaire Ø 16 mm intérieur
④ Arrivée gaz Ø 18 mm intérieur
⑤ - MCR 24 PLUS : retour primaire ballon Ø 16 mm intérieur (I)
- MCR... MI PLUS : entrée eau froide sanitaire Ø 16 mm intérieur
⑥ Retour chauffage Ø 18 mm intérieur
⑨ Évacuation des produits de combustion et conduit d'amenée d'air Ø 60/100 mm

⑩ Sortie eau chaude sanitaire :
- MCR 24/28 BIC PLUS : Ø 16 mm int.
- MCR 24 PLUS/BS... : R 3/4"
⑪ Entrée eau froide sanitaire :
- MCR 24/28 BIC PLUS : Ø 16 mm int.
- MCR 24 PLUS/BS... : R 3/4"
(I) en cas de raccordement d'un préparateur ecs

R = Filetage

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
DES CHAUDIÈRES

A+ * AVEC SONDE D'AMBIANCE + SONDE EXTÉRIEURE

*Avec sondes d'ambiance Colis AD301, 303, 304, AD311

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET PERFORMANCES SELON RT 2012

CHAUDIÈRE

Type chaudière : condensation
Brûleur : modulant à prémélange total
Énergie utilisée : gaz naturels ou propane

Évacuation combustion : cheminée ou conduit étanche
Réf. certificat CE : 0063BQ3009

Température mini. moyenne de fonctionnement : 25 °C
Température maxi. moyenne de fonctionnement : 70 °C

MODÈLE		MCR... PLUS	24	24/28 BIC	24/BS 80 24/BS 130	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
Type générateur			Chauffage seul	Chauffage et ecs avec ballon intégré	Chauffage et ecs avec ballon séparé	Chauffage et ecs avec stockage tampon ⩽ 10 litres intégré dans le circuit secondaire		
Puissance utile	- nominale déterminée à Qnom (2) (Pn_gen)*	kW	23,8	23,8	23,8	23,8	29,5	33,3
	- intermédiaire à 30 % de Qnom (2) (Pint)*	kW	7,9	7,9	7,9	7,9	9,9	11,3
Plage de puissance utile à t° départ/retour	- 50/30 °C mini-maxi	kW	6,3-25,0	6,3-25,0	6,3-25,0	6,3-25,0	6,8-31,3	6,8-35,5
	- 80/60 °C mini-maxi	kW	5,5-23,8	5,5-23,8	5,5-23,8	5,5-23,8	5,7-29,5	5,9-33,3
Rendement en % Pci, à charge… % Pn et temp. eau… °C	- 100 % Pn à temp. moy. 70 °C (RPn)*	%	99,1	99,1	99,1	99,1	98,2	98,0
	- 30 % Pn à temp. retour 30 °C (Rpint)*	%	110,2	110,2	110,2	110,2	109,7	110,5
Etas produit (sans apport de régulation)		%	**94**	**94**	**94**	**94**	**94**	**94**
Débit nominal d'eau à Pn, $\Delta t = 20$ K		m^3/h	1,03	1,03	1,03	1,03	1,29	1,47
Perte à l'arrêt à $\Delta t = 30$ K (Qpo30)		W	57	86	57	57	57	57
Puissance électrique	- des aux. (hors circul) à Pn (Qaux)	W	25	25	25	25	25	25
	- des aux. en veille (Qveille)	W	3	3	3	3	3	3
	- circulateur à Pn (Pcirc_ch)	W	31	31	31	31	31	31
Hauteur manométrique disponible circuit chauffage		mbar	> 240	> 240	> 240	> 240	> 191	> 71
Contenance en eau		l	1,7	1,8	1,7	1,8	2,0	2,2
Débit gaz à Pn (15 °C, 1013 mbar)	- gaz H/L	m^3/h	2,33/2,72	2,96/3,45	2,33/2,72	2,96/3,45	3,70/4,31	4,13/4,81
	- propane	m^3/h	0,9	1,15	0,9	1,15	1,44	1,60
Température moyenne des fumées à 80/60 °C		°C	78	78	78	78	74	72
Débit massique des fumées min/max		kg/h	10/37	10/47	10/37	10/47	10/59	11/66
Puissance acoustique		dB(A)	49	47	49	49	48	50
Pression disponible à la sortie chaudière		Pa	50	100	50	100	100	140
Poids net (hors ventouse)		kg	37	67	97/105	39	40	42

(*) Valeur certifiée
(2) Qnom : débit calorifique nominal

PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE

Température maximale du ballon (Θmax) : 95 °C
Hystérésis du thermostat ballon ($\Delta\Theta$_base) : 5 K

Emplacement de la sonde de régulation (z-reg_base) : zone 1

MODÈLE	MCR... PLUS	24/28 BIC	24/BS 80	24/BS 130	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
Contenance totale en eau du ballon (Vtot)	l	36,6	75	125	-	-	-
Puissance échangée	kW	27,4	22,6	22,6	27,4	34,3	38,2
Débit sur 10 minutes à $\Delta t = 30$ K	l/10 min	180	165	200	-	-	-
Débit horaire à $\Delta t = 35$ K	l/h	670	555	555	-	-	-
Débit spécifique à $\Delta t = 30$ K selon EN 13203-1	l/min	18,0	16,5	20,0	14,0	16,0	19,0
Pression mini. pour débit de 11 l/min	bar	0,5	-	-	0,4	0,4	0,4
Coefficient de pertes thermiques (UA_S)	W/K	1,36	1,26	1,09	-	-	-
Hauteur relative de l'échangeur du générateur de base (Hrel ech_base)		0,94	0,78	0,56	-	-	-

Performances sanitaires à temp. ambiante 20 °C, temp. eau froide 10 °C, temp. eau chaude primaire 80 °C, temp. de stockage.

NOTA :
Le Syndicat des Industries thermiques, aérauliques et frigorifiques UNICLIMA intègre dans sa base de données centralisée sur le site "www.rt2012-chauffage.com" les caractéristiques RT 2012 des chaudières et des préparateurs d'eau chaude sanitaire associés. 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.

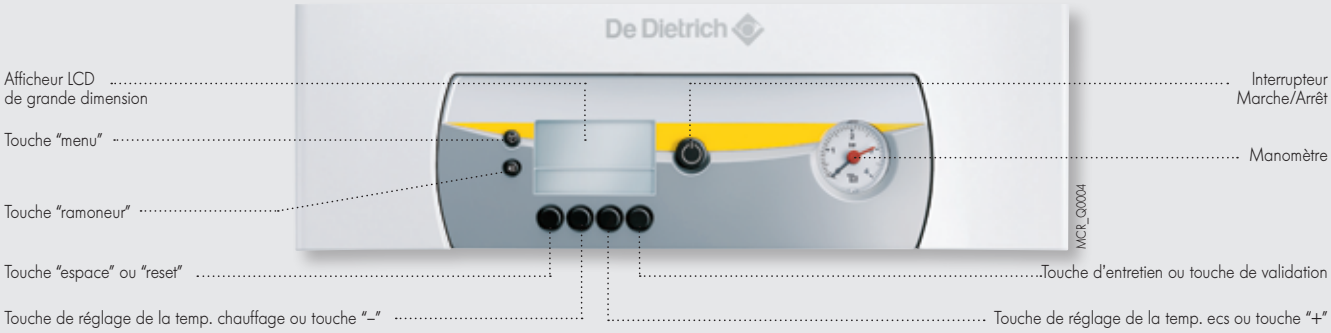
ÉTIQUETAGE ÉNERGÉTIQUE

Chaque chaudière **MCR.. PLUS** est livrée avec son étiquette énergétique celle-ci comporte de nombreuses informations : efficacité énergétique, consommation annuelle d'énergie, nom du fabricant, niveau sonore…
En combinant votre chaudière avec par exemple un système solaire, un ballon de stockage ecs, un dispositif de régulation ou encore un autre générateur …, vous pouvez améliorer la performance de votre installation et générer une étiquette « Système » correspondant à votre installation :
rendez-vous sur notre site « ecosolutions.dedietrich-thermique.fr »

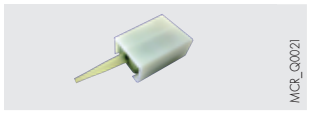
TABLEAU DE COMMANDE

LE TABLEAU DE COMMANDE DES CHAUDIÈRES MCR...PLUS

Les MCR...PLUS sont équipées d'un tableau de commande très simple. Celui-ci permet l'adaptation permanente des puissances "chauffage" et "ecs" aux besoins. Il intègre les fonctions de protection antigel, de dégommage du circulateur toutes les 25 heures ainsi qu'un système d'aide aux diagnostics par affichage de codes alarme.



LES OPTIONS DU TABLEAU DE COMMANDE



SONDE EXTÉRIEURE - COLIS AD225

La sonde extérieure peut être utilisée seule ou associée aux thermostats d'ambiance, pour la régulation du chauffage en fonction de la température extérieure.



SONDE EAU CHAUDE SANITAIRE (5 m) - COLIS AD226

La sonde eau chaude sanitaire permet la régulation avec priorité d'une production d'ecs par préparateur indépendant. Elle est livrée d'office avec les chaudières MCR 24 PLUS/BS 80 et MCR 24 PLUS/BS 130.



THERMOSTAT D'AMBIANCE PROGRAMMABLE FILAIRE - COLIS AD137
THERMOSTAT D'AMBIANCE PROGRAMMABLE SANS FILS - COLIS AD200
THERMOSTAT D'AMBIANCE NON PROGRAMMABLE - COLIS AD140

Les thermostats programmables assurent la régulation et la programmation hebdomadaire du chauffage par action sur le brûleur selon différents modes de fonctionnement : "Automatique" selon programmation, "Permanent" à une température réglée ou "Vacances". La version "sans fils" est livrée avec un boîtier récepteur à fixer au mur près de la chaudière.
Le thermostat non programmable permet de réguler la température ambiante en fonction de la consigne donnée par action sur le brûleur.



COMMANDE À DISTANCE MODULANTE "OPENTHERM" AVEC SONDE D'AMBIANCE (NON PROGRAMMABLE) - COLIS AD301

Cette commande à distance assure grâce à la sonde d'ambiance la régulation de la température d'un local de référence en adaptant la puissance chaudière pour obtenir la température de consigne réglée par l'utilisateur. Elle assure également la régulation de la température ecs. Elle intègre des paramètres de réglage pour la chaudière : affichage et réglage de températures telles que temp. ecs, temp. max. de chauffage..., des fonctions de comptage (nombre de démarrages, nombre d'heures de fonctionnement de la pompe, ecs ou totale...), un affichage de «code erreurs», etc...



THERMOSTAT D'AMBIANCE PROGRAMMABLE MODULANT "OPENTHERM" FILAIRE - COLIS AD304
THERMOSTAT D'AMBIANCE PROGRAMMABLE MODULANT "OPENTHERM" SANS FILS - COLIS AD303

Ces thermostats assurent la régulation et la programmation du chauffage **et de l'eau chaude sanitaire.** Ils intègrent des paramètres de réglage pour la chaudière : pente de chauffe, température maxi chaudière, vitesse du ventilateur,... ainsi qu'une estimation de comptage d'énergie (nombre d'heures de fonctionnement de la pompe , ecs, totale,... conformément à la RT 2012). Le régulateur adapte la puissance chaudière aux besoins effectifs.
3 modes de fonctionnement sont possibles :
- **AUTOMATIQUE** : selon programmation hebdomadaire effectuée : pour chaque période programmée on pourra indiquer la température de consigne.
- **PERMANENT** : permet de maintenir en permanence la température choisie pour le jour, la nuit ou l'antigel.
- **VACANCES** : destiné aux absences de longue durée. Permet de rentrer les dates de début et de fin de congé ainsi que la température de maintien.

Pour un fonctionnement en fonction de la température extérieure, une sonde extérieure (colis AD225) peut-être rajoutée.
La version "sans fils" est livrée avec un boîtier émetteur-récepteur à fixer au mur près de la chaudière.

LES OPTIONS CHAUDIÈRE

AD311



NANEO_Q0047

THERMOSTAT D'AMBIANCE CONNECTÉ SMART TC° POUR OPENTHERM (FILAIRE) - COLIS AD311

Il permet le **pilotage à distance du chauffage et de l'eau chaude sanitaire** via une application à télécharger gratuitement **facile de prise en main par l'utilisateur avec possibilité de donner accès à son installation au professionnel (par autorisation)**.
Il permet un contrôle à distance précis des températures et de la modulation, intègre différents programmes horaires avec une aide à la programmation, et donne accès aux paramètres de l'installation avec sauvegarde des données.
Smart TC° peut aussi fonctionner comme une commande à distance classique sans Wifi, ni application. Néanmoins il est recommandé de le connecter à Internet pour bénéficier de ses dernières mises à jour.
Il est livré avec son interface OpenTherm. Pour plus de détails, voir aussi le feuillet technique qui lui est dédié.

principe d'installation



MCR_P0034



853IQ050

VASE D'EXPANSION SANITAIRE POUR MCR 24/28 BIC PLUS - COLIS HG77

Il permet d'éviter les pertes d'eau dues à la dilatation lors du réchauffage du préparateur d'eau chaude sanitaire.
Capacité : 2 litres

SA1

SA2



DN1_Q0002 / DN1_Q0001

STATION DE NEUTRALISATION DES CONDENSATS DN1 - COLIS SA1
SUPPORT MURAL POUR STATION DE NEUTRALISATION - COLIS SA2
RECHARGE EN GRANULATS POUR NEUTRALISATION (10 KG)- RÉF. 94225601

Les matériaux utilisés pour les tuyaux d'écoulement des condensats doivent être appropriés; dans le cas contraire les condensats doivent être neutralisés. Un contrôle régulier du système de neutralisation et en particulier de l'efficacité des granulats par mesure du pH est nécessaire. Le cas échéant les granulés sont à remplacer.

HG44 HG31



MCR_Q0039B/MCR_Q0039

KIT DE CONVERSION PROPANE - COLIS HG44
(pour toutes les chaudières sauf MCR 34/39 MI PLUS)
BRÛLEUR PROPANE POUR MCR 34/39 MI PLUS- COLIS HG31

Pour faire fonctionner le MCR 34/39 MI PLUS au propane, il est nécessaire de remplacer le brûleur de la chaudière par ce brûleur spécifique.
Pour les autres chaudières, utiliser éventuellement le kit de conversion propane sinon modifier le réglage de la chaudière.

IMPORTANT : ÉLIGIBILITÉ AU « CERTIFICAT D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE »

Associés aux chaudières MCR, les thermostats d'ambiance modulants colis AD301, AD303, AD304 et AD311 relèvent de la classe V. Quand ils sont utilisés avec la sonde extérieure (Colis AD225), ils relèvent de la classe VI.

LES ACCESSOIRES ET OPTIONS
DE RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Ci-dessous la liste des accessoires de raccordement hydraulique et de fumisterie à commander obligatoirement dans les cas suivants :

INSTALLATION NEUVE

STANDARD

RAPPEL :
- Pour les chaudières MCR…PLUS, le dosseret de raccordement hydraulique **fait partie de la livraison**, y compris les tubulures de raccordement eau et gaz.

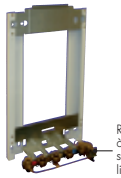
Cependant, des dosserets peuvent être livrés en colis séparé pour être pré-installés et permettre ainsi à l'installateur de réaliser à l'avance tous les raccordements hydrauliques pour ne mettre la chaudière en place qu'au dernier moment.

- **Dosseret de montage :**
  - **HG58 pour MCR 24 PLUS**
  - **HG59 pour MCR… MI PLUS**

AVEC COLONNE MONTANTE

COLIS À COMMANDER :
- **Cadre rehausseur**
  - HG19 pour MCR 24 PLUS et MCR… MI PLUS
  - HG75 pour MCR 24/28 BIC PLUS

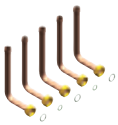
Ce cadre remplace le dosseret de montage livré d'origine avec les MCR…PLUS afin de permettre le passage des tuyaux de raccordement eau et gaz à l'arrière de la chaudière (vers le haut). La robinetterie est à prendre sur le dosseret d'origine et à monter sur le cadre rehausseur.



MCR_Q0015

- **Kit tubulures pour cadre rehausseur HG43**

Ce kit comporte les 5 tuyaux de raccordement eau et gaz se raccordant sur la robinetterie du dosseret de montage des MCR pour être amenés en partie arrière supérieure de la chaudière au travers du cadre rehausseur (option ci-dessus).


MCR_F005

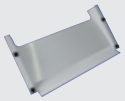
OPTIONS :
- Cache tubulures
  - HG21 pour MCR 24 PLUS et MCR… MI PLUS
  - HG76 pour MCR 24/28 BIC PLUS

Permettent une finition soignée du dessous de la chaudière.

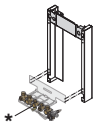
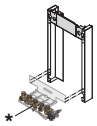
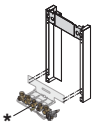
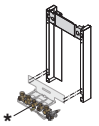
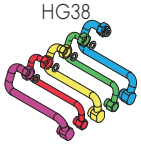
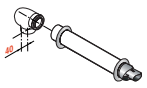
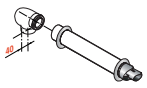
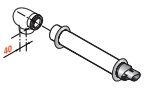
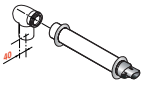
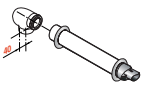
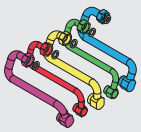
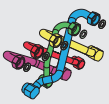
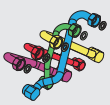
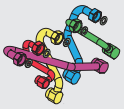
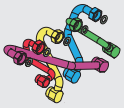
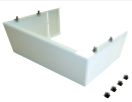
MCR 24/28 BIC PLUS


MCR_Q0029

MCR 24 PLUS et MCR… MI PLUS


MCR_Q0020

REMPLACEMENT D'UNE CHAUDIÈRE EXISTANTE (⚠ NE CONCERNE QUE LES CHAUDIÈRES MCR…MI PLUS)

COLIS À COMMANDER OBLIGATOIREMENT ▼ / CHAUDIÈRE DE TYPE ▶		CHAFFOTEAUX NECTRA, ELEXIA, CENTORA, NEXIA, PRIMAXIA, HYXIA, CALYDRA	CHAFFOTEAUX CELTIC	SAUNIER DUVAL SD 623, THELIA 623	SAUNIER DUVAL SD 625	ELM GVM 7.20	ELM GVMC23
Avec rattrapage de la sortie arrière de la ventouse horizontale	• Rehausse pour dosseret de montage	-	HG104 	HG104 	HG104 	HG104 	-
		* à récupérer sur le dosseret livré avec la chaudière					
	• Kit tubulures à visser	HG38 	HG98 	HG97 	HG97 	HG99 	-
		Ces kits permettent de ramener simplement l'ensemble des raccordements eau et gaz existants sur la platine de raccordement des chaudières MCR (raccordement pour le bas uniquement).					
	• Ventouse horizontale (en remplacement de la ventouse DY871 livrée d'origine)	DY885 (avec coude de recentrage) 	DY885 (avec coude de recentrage) 	DY885 (avec coude de recentrage) 	DY886 (rehaussée avec coude de recentrage) 	DY885 (avec coude de recentrage) 	-
Sans rattrapage de la sortie ventouse **ou** pour tout autre type de configuration (cheminée, ventouse verticale, raccordement en configuration 3 CEp, etc…)	• Dosseret de montage	-	-	-	-	-	-
		Le dosseret de montage fait partie de la livraison de base					
	• Kit tubulures à visser	HG38 	HG39 	HG37 	HG37 	HG36 	HG36 
	• Ventouses	-	-	-	-	-	-
		La ventouse - horizontale ou verticale - fait partie de la livraison de base ; pour tout autre type de configuration (voir page 12), commander les accessoires de fumisterie correspondants, voir Catalogue Tarif en vigueur					
OPTIONS		Cache tubulures HG94 					

Légende : Violet : départ chauffage, Rouge : sortie ecs, Jaune : arrivée gaz, Vert : entrée efs, Bleu : retour chauffage

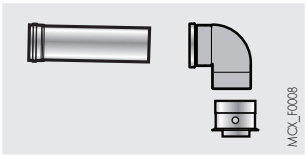
ACCESSOIRES DE FUMISTERIE

NOTA : les ventouses horizontale ou verticale font partie de la livraison de base ; pour tout autre type de configuration (voir page 12), commander les accessoires de fumisterie correspondants : voir catalogue tarif ou cahier "Fumisterie" en vigueur. Les accessoires ci-dessous sont spécifiques aux chaudières VIVADENS pour le raccordement en C43X.



CLAPET D'AIR - COLIS DY884

Ce clapet est nécessaire pour transformer la chaudière MCR...PLUS en cas de raccordement à un conduit collectif 3 CEp (configuration de type C_{43X})



KIT DE RACCORDEMENT SUR CONDUIT 3 CEP - COLIS DY887

En cas de raccordement sur un conduit 3 CEp, l'adaptateur Ø 60/100 mm livré avec la chaudière est à démonter pour utiliser le colis DY 887 présenté ci-contre qui intègre l'adaptateur Ø 80/125 mm. Pour déterminer l'emplacement du raccordement au conduit 3 CEp, voir le schéma ci-contre.

RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES
À L'INSTALLATION

CONSIGNES RÉGLEMENTAIRES D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

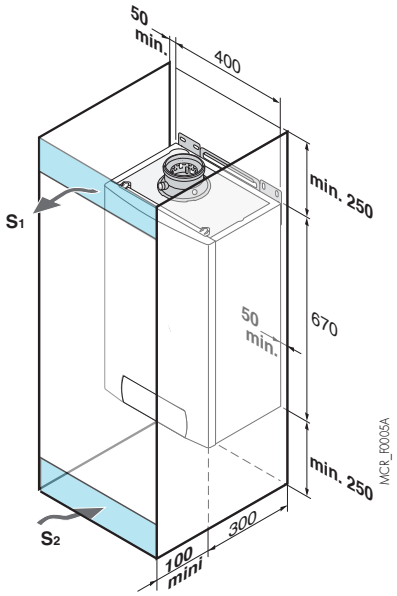
L'installation et l'entretien de l'appareil tant dans un bâtiment d'habitation que dans un établissement recevant du public, doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur.

IMPLANTATION

Les chaudières à condensation MCR...PLUS peuvent être installées en tout point d'un logement mais dans un local à l'abri du gel et pouvant être aéré, en aucun cas elles ne doivent être installées au-dessus d'une source de chaleur ou d'un appareil de cuisson. L'indice de protection IP X4D permet leur installation en cuisine et en salle de bains, toutefois hors des volumes de protection 1 et 2. Le mur sur lequel la chaudière est accrochée doit pouvoir supporter le poids de la chaudière remplie d'eau.
Afin d'assurer une bonne accessibilité autour de la chaudière, nous recommandons de respecter les dimensions minimales indiquées ci-contre.

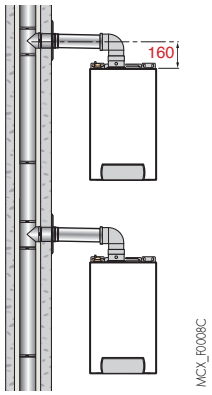
AÉRATION

(en raccordement cheminée - type B_{23P}, 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).
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 recommandations dans le cahier "Fumisterie".



S1 + S2 = - 600 cm² (En raccordement B_{23P}/B_{33})
- 150 cm² (En raccordement C_{13x}, C_{33x}, C_{93x}, C_{53})

raccordement sur conduit 3 CEP avec colis DY887



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.

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 prémonté sur la platine de raccordement hydraulique livrée avec les chaudières MCR…PLUS. 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.

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 ÉLECTRIQUE

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 6 A.

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

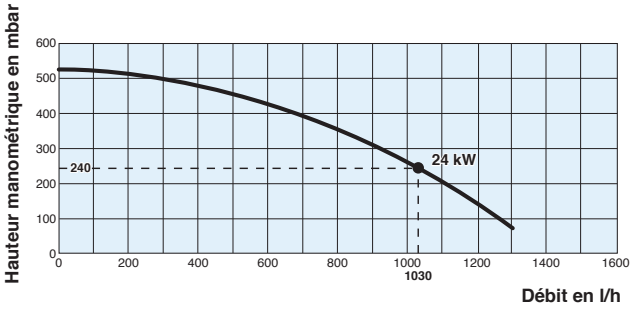
IMPORTANT : Le principe d'une chaudière à condensation est de récupérer l'énergie contenue dans la vapeur d'eau des gaz de combustion (chaleur latente de vaporisation). En conséquence, il est nécessaire pour atteindre un rendement d'exploitation annuel de l'ordre de 109 % de dimensionner les surfaces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

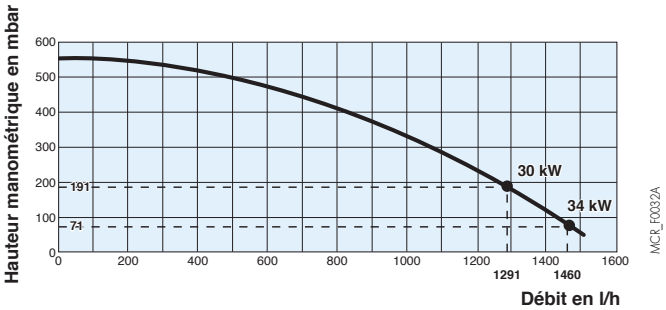
Les chaudières MCR…PLUS ne doivent être utilisées que dans des installations de chauffage circuit fermé. Les installations de chauffage central doivent être nettoyées afin d'éliminer les débris (cuivre, filasse, flux de brasage) liés à la mise en œuvre de l'installation ainsi que les dépôts qui peuvent 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).

HAUTEUR MANOMÉTRIQUE DISPONIBLE À LA SORTIE DES MCR...PLUS

MCR 24 PLUS, MCR 24/28 MI PLUS, MCR 24/28 BIC PLUS
(avec pompe type Grundfos UPRO 15-60)



MCR 30/35 MI PLUS, MCR 34/39 MI PLUS
(avec pompe type Grundfos UPRO 15-70)



ÉVACUATION DES CONDENSATS

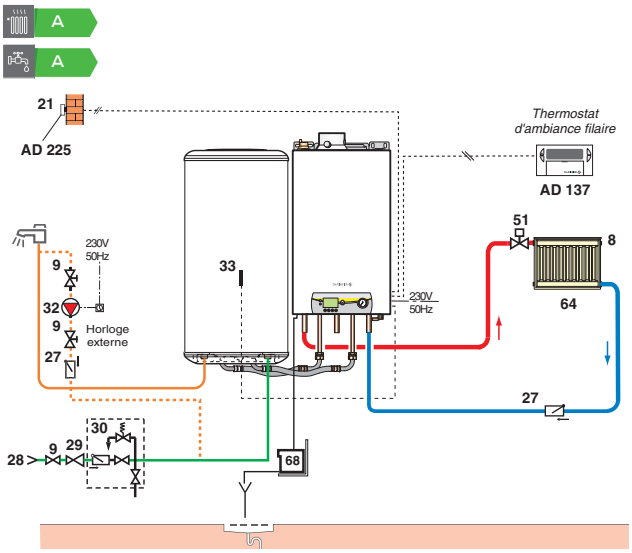
Le siphon fourni doit être raccordé au système d'évacuation des eaux usées. Le raccord doit être démontable et l'écoulement des condensats visible. Les raccords et conduites doivent être en matériau résistant à la corrosion.
Un système de neutralisation des condensats est disponible en option (colis SA1 voir page 71).

EXEMPLES D'INSTALLATION

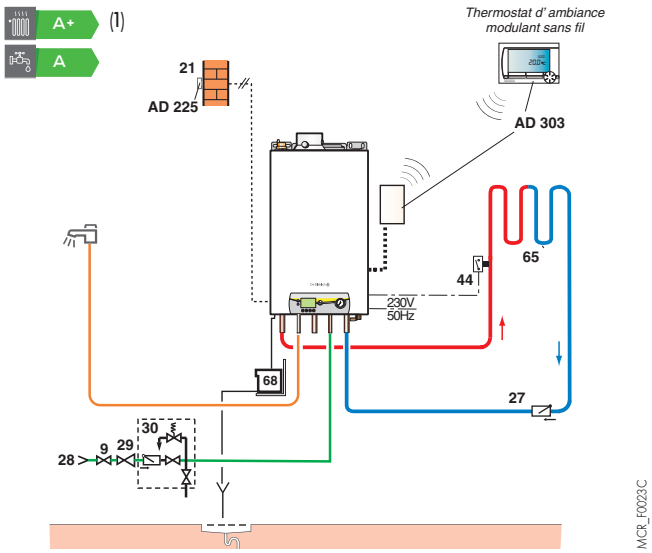
Les exemples présentés ci-après ne peuvent recouvrir l'ensemble des cas d'installation pouvant être rencontrés. Ils ont pour but d'attirer l'attention sur les règles de base à respecter. Un certain nombre d'organes de contrôle et de sécurité (dont certains déjà intégrés d'origine dans les chaudières MCR…PLUS) sont représentés, mais il appartient, en dernier ressort, aux installateurs, 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.

RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES
À L'INSTALLATION

MCR 24 PLUS/BS 80
avec 1 circuit direct + 1 circuit eau chaude sanitaire, commandée par un thermostat d'ambiance programmable filaire + sonde extérieure

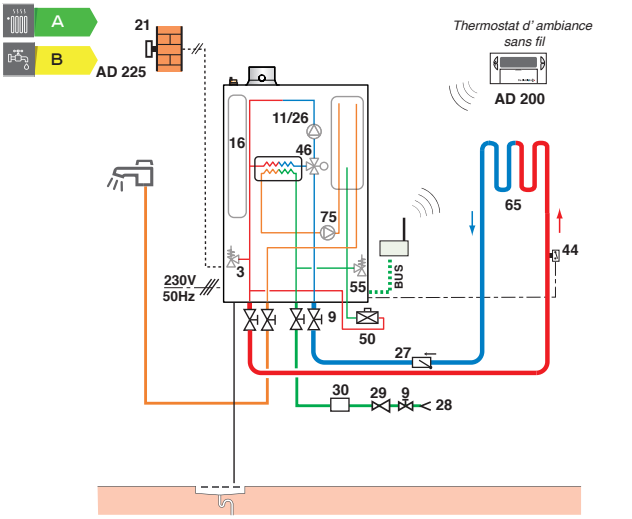


MCR... MI PLUS
avec 1 circuit direct, commandée par 1 thermostat d'ambiance modulant "opentherm" sans fils + sonde extérieure

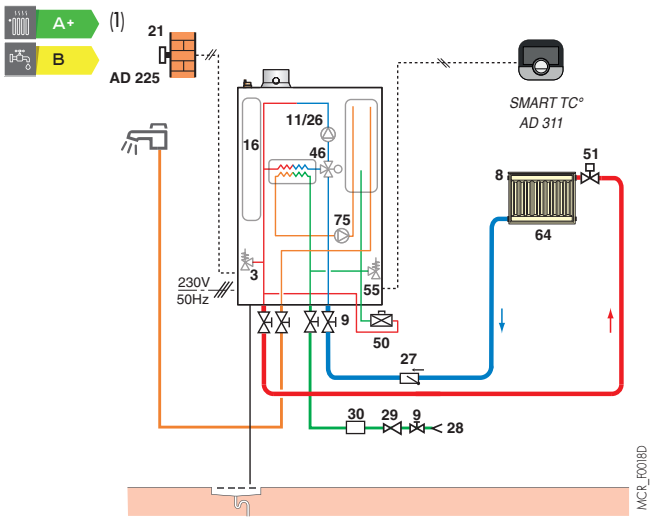


(1) Avec sonde d'ambiance et sonde extérieure (options)

MCR 24/28 BIC PLUS
avec 1 circuit "plancher chauffant" en direct, commandée par un thermostat d'ambiance sans fils



MCR 24/28 BIC PLUS
avec 1 circuit "radiateurs", commandée par un thermostat d'ambiance programmable connecté SMART TC° + sonde extérieure



(1) Avec sonde d'ambiance et sonde extérieure (options)

LÉGENDE

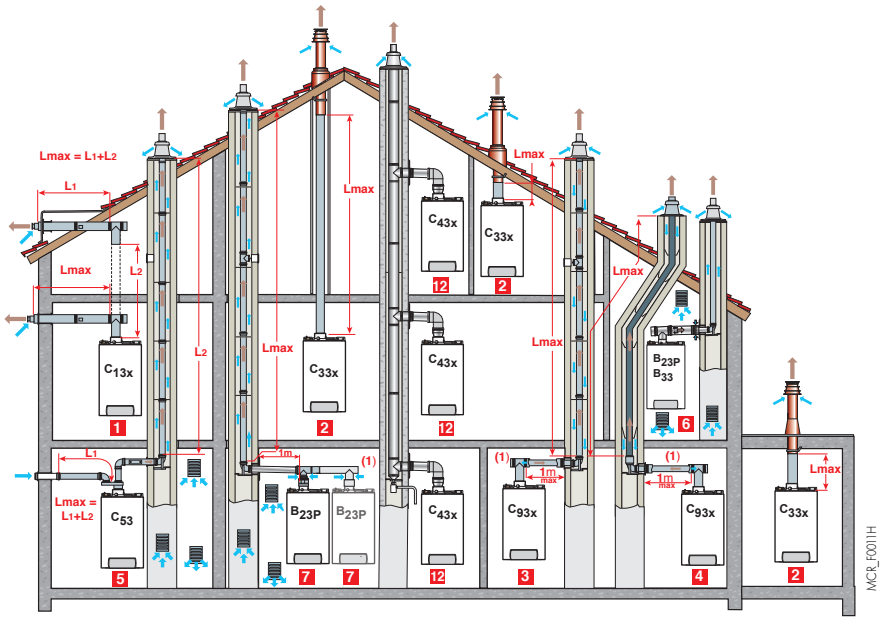
1 Départ chauffage
2 Retour chauffage
3 Soupape de sécurité chauffage 3 bar
1a Départ chauffage circuit direct
1b Départ chauffage circuit vanne
2a Retour chauffage circuit direct
2b Retour chauffage circuit vanne
8 Purgeur manuel
9 Vanne de sectionnement
10 Vanne mélangeuse 3 voies
11 Accélérateur chauffage
16 Vase d'expansion
21 Sonde extérieure
23 Sonde de température départ après vanne mélangeuse (livrée avec la platine colis AD222)
26 Pompe de charge sanitaire
27 Clapet anti-retour
28 Entrée eau froide sanitaire
29 Réducteur de pression
30 Groupe de sécurité taré et plombé à 7 bar*
32 Pompe de bouclage sanitaire (facultative)
33 Sonde de température ecs
44 Thermostat limiteur 65 °C, à réarmement manuel pour plancher chauffant (DTU 65.8, NFP 52-303-1)
46 Vanne 3 voies directionnelle à 2 positions
50 Disconnecteur
51 Robinet thermostatique
55 Soupape de sécurité ecs tarée et plombée à 7 bar
64 Circuit radiateurs (radiateurs chaleur douce par exemple)
65 Circuit basse température (chauffage par le sol par exemple)
68 Système de neutralisation des condensats
75 Pompe à usage sanitaire

* obligatoire conformément aux règles de sécurité : nous préconisons des groupes de sécurité hydraulique à membrane portant la marque NF.

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



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 CONFIGURATION C_{93x} : 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 C_{53} : 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}/B_{33} : Raccordement à une cheminée (air comburant pris dans la chaufferie).
12 CONFIGURATION C_{43x} : Raccordement à un conduit collectif (3CEp)

(1) Pour chaque mètre de conduit horizontal supplémentaire, retirer 1,2 m à la longueur verticale L_{max} indiquée dans le tableau ci-dessous.

TABLEAU DES LONGUEURS DES CONDUITS AIR/FUMÉES MAXIMALES ADMISSIBLES EN FONCTION DU TYPE DE CHAUDIÈRE

TYPE DE RACCORDEMENT AIR/FUMÉES			LMAX : LONGUEUR MAXIMALE ÉQUIVALENTE DES CONDUITS DE RACCORDEMENT EN m			
			MCR 24 PLUS	MCR 24/28 MI PLUS MCR 24/28 BIC PLUS	MCR 30/35 MI PLUS	MCR 34/39 MI PLUS
Conduits concentriques raccordés à un terminal horizontal (PPS)	C_{13x}	Ø 60/100 mm	6	7	4	6
		Ø 80/125 mm	20	20	20	20
Conduits concentriques raccordés à un terminal vertical (PPS)	C_{33x}	Ø 60/100 mm	4	8	4	5
		Ø 80/125 mm	20	20	20	20
Conduits : - concentriques en chaufferie, - simples dans la cheminée (air comburant en contre-courant) (PPS)	C_{93x}	Ø 60/100 mm Ø 80 mm	18	20	10	12
		Ø 80/125 mm Ø 80 mm	-	-	20	20
Conduits : - concentriques en chaufferie, - "flex" en cheminée (air comburant en contre-courant) (PPS)	C_{93x}	Ø 80/125 mm Ø 80 mm	15,5	19	18	20
Adaptateur bi-flux et conduits air/fumées séparés simples (air comburant pris à l'extérieur) (PPS)	C_{53}	Ø 60/100 mm sur 2 x Ø 80 mm	40	40	30	32,5
En cheminée (rigide ou flex) (air comburant pris dans le local) (PPS)	B_{23P}/B_{33}	Ø 80 mm (rigide)	33	37	19	33
		Ø 80 mm (flex)	23	27 (1)	22,5	24,5
Conduit collectif pour chaudière étanche (3 CEp)	C_{43x}		Pour le dimensionnement d'un tel système, s'adresser au fournisseur du conduit 3 CEp (des exemples de dimensionnement sont donnés dans le catalogue Tarif en vigueur).			

(1) ⚠ : La hauteur maxi dans le conduit de fumées (Configuration B_{23P}/B_{33}) du coude support à la sortie ne doit pas excéder 25 m pour le PPS flex.
Si des longueurs supérieures sont mises en œuvre, des colliers de fixation devront être rajoutés par tranche de 25 mètres.

De Dietrich
BDR THERMEA France
S.A.S. au capital social de 229 288 696 €
57, rue de la Gare - 67580 Mertzwiller
Tél. 03 88 80 27 00 - Fax 03 88 80 27 99
www.dedietrich-thermique.fr

09/18 – 300012942J – 347555.559 R.C.S Strasbourg – Document non contractuel. Imprimé en France - OTT Imprimeurs 67310 Wasselonne - 181456