

MCX

CHAUDIÈRES MURALES GAZ À CONDENSATION



MCX 24 PLUS
MCX... MI PLUS
(avec option "cache-tubulures")



MCX 24/28 BIC PLUS
(avec option "dosseret de montage")

• MCX 24 PLUS

de 6,3 à 25,0 kW, pour chauffage seul

• MCX 24/28 BIC PLUS

de 6,3 à 25,0 kW, pour chauffage et préparation d'eau chaude sanitaire par ballon intégré

• MCX 24/28 MI PLUS

de 6,3 à 25,0 kW (à 50/30 °C), en mode chauffage et 27,4 kW (à 80/60 °C) en mode sanitaire

• MCX 24/35 MI PLUS

de 6,6 à 25,0 kW (à 50/30 °C), en mode chauffage et 34,3 kW (à 80/60 °C) en mode sanitaire



MCX 24 PLUS : chauffage seul



MCX 24/28 BIC PLUS, MCX... MI PLUS :

Chauffage et eau chaude sanitaire par préparateur intégré ou micro-accumulée



Condensation



GAZ



Tous gaz naturels
Propane



Équipée avec vase d'expansion, pompe chauffage et soupape de sécurité



Compatible thermostat d'ambiance connecté Smart TC°



* Avec sondes d'ambiance
Colis AD301, AD303, AD304, AD311

CONDITIONS D'UTILISATION

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

homologations

B23p/B33 - C13x - C33x - C93x - C53 - C43x - C83x

catégorie gaz

II2ESi3P
Classe NOx : 6

La chaudière est équipée d'origine d'un tableau de commande pouvant être complété par une offre de régulation sur 2 niveaux de confort :

- soit par un thermostat d'ambiance
- et/ou en fonction de la température 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).



N° d'identification : 0063BQ3009

De Dietrich
LE CONFORT DURABLE®



PRÉSENTATION DE LA GAMME

Les chaudières MCX 24 PLUS, MCX 24/28 BIC PLUS et MCX... MI PLUS sont livrées montées et testées en usine. Elles sont pré-équipées pour fonctionner aux gaz naturels et transformables au propane par simple réglage.

La chaudière MCX 24 PLUS est équipée d'origine d'une vanne d'inversion chauffage/ecs pour raccordement à un préparateur d'eau chaude sanitaire indépendant.

2 types de ballons d'ecs sont proposés en option :

- un ballon de 80 litres, le BMR 80 à juxtaposer à droite ou à gauche de la chaudière,
- un ballon de 130 litres, le SRB 130 à poser au sol sous la chaudière.

La version MCX 24/28 BIC PLUS est particulièrement compacte (900 x 600 x 450 mm) et performante : la production d'ecs de performance ★★★ selon EN 13203, 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 MCX... MI PLUS sont des chaudières mixtes et produisent de l'eau chaude sanitaire en quantité (classification ★★★ selon norme EN 13203) grâce à un échangeur à plaques surdimensionné et à une électronique très réactive.

PERFORMANCES ÉLEVÉES

- Rendement à 30 % Pn (retour 30 °C) jusqu'à 110,2 %,
- NOx < 60 mg/kWh,

- Classe NOx : 6 selon pr EN 15502-1-A1,
- Niveau acoustique conforme NRA.

DÉTAIL DU COLISAGE

- Livraison des MCX...PLUS en 3 colis selon le type d'installation :

- chaudière avec collecteur d'écoulement
- dossier avec robinetterie eau et gaz prémontée (robinets de barrage, vidange sur départ et retour, disconnecteur)
- kit de raccordement hydraulique pour 1^{ère} installation, par tubulures cuivre soudées, ou à visser pour remplacement de chaudière existante

NOTA : les versions MCX 24 PLUS et MCX 24/28 BIC PLUS sont livrées en 2 colis uniquement, le dossier comporte d'origine les tubulures cuivre pour installation neuve

- Les chaudières peuvent être raccordées avec au choix une ventouse en PP horizontale Ø 60/100 mm (lg 800 mm) ou verticale Ø 80/125 mm (lg 1 200 mm). D'autres types de raccordement air/fumées sont possibles, voir page 12.

LEURS POINTS FORTS

- 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
- Tableau de commande simple et fonctionnel avec une offre de régulation sur 2 niveaux de confort en option :
 - par thermostat d'ambiance : voir page 6
 - et/ou en fonction de la température extérieure,
- Équipement complet : pièce de raccordement air/fumée en Ø 60/100 mm avec prises de mesure, vase d'expansion de 8 litres, purgeurs automatiques, circulateur chauffage modulant à indice d'efficacité énergétique EEI < 0,23, by-pass intégré, filtre sur retour chauffage vers échangeur à plaques et entrée ecs, soupape de sécurité ecs pour MCX 24/28 BIC PLUS.

LES MODÈLES PROPOSÉS

CHAUDIÈRE PROJECT	MODÈLE	PLAGE DE PUISSANCE UTILE	
		MODE CHAUFFAGE À 50/30 °C (KW)	MODE SANITAIRE À 60/60 °C (KW)
 MCX_Q0001A	MCX 24 PLUS	6,3-25,0	—
 MCX_Q0007	MCX 24/28 BIC PLUS	6,3-25,0	27,4
 MCX_Q0001A	MCX 24/28 MI PLUS MCX 24/35 MI PLUS	6,3-25,0 6,6-25,0	27,4 34,3

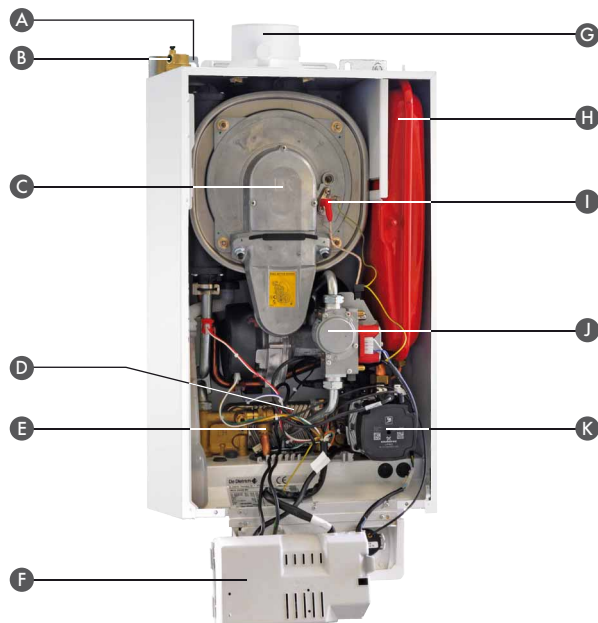
* Avec sondes d'ambiance colis AD301, AD303, AD304, AD311

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DES CHAUDIÈRES

DESCRIPTIF

MCX 24 PLUS ET MCX... MI PLUS



- A Dosseret de montage avec robinetterie prémontée
- B Purgeur automatique
- C Corps de chauffe et brûleur
- D Échangeur à plaques pour ecs micro-accumulée (MCX... 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)
- I Electrodes d'ionisation et d'allumage
- J Bloc gaz
- K Circulateur chauffage avec EEI < 0,23

MCR_Q0011A

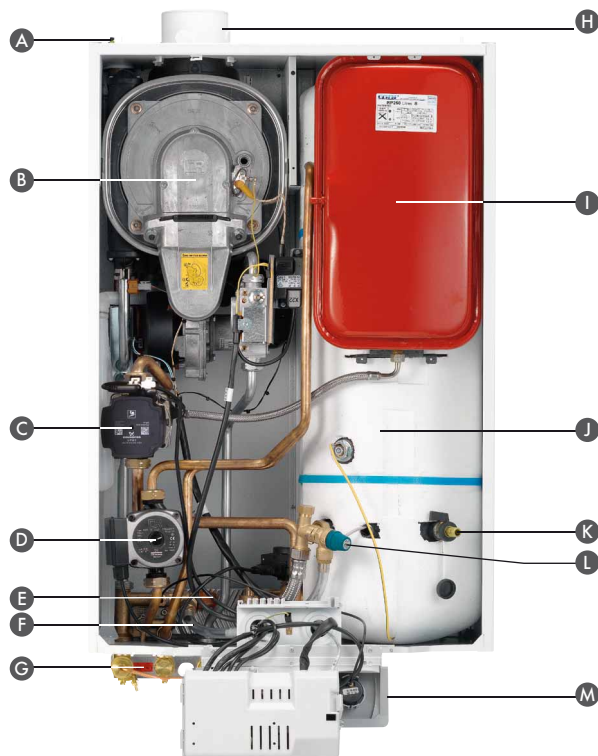
CORPS DE CHAUFFE ET BRÛLEUR



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

MCX 24/28 BIC PLUS



MCR_Q0030A

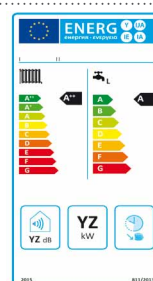
- A Purgeur automatique
- B Corps de chauffe et brûleur
- C Circulateur chauffage avec EEI < 0,23
- D Pompe sanitaire avec EEI < 0,23
- E Soupape de sécurité chauffage 3 bar
- F Échangeur à plaques avec grande surface d'échange
- G Dosseret de montage avec robinetterie eau et gaz prémontée (collecteur 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)



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

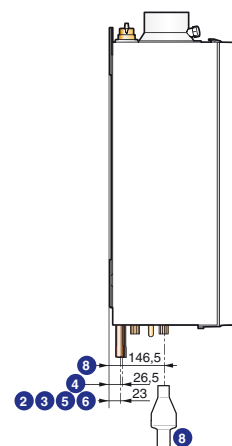
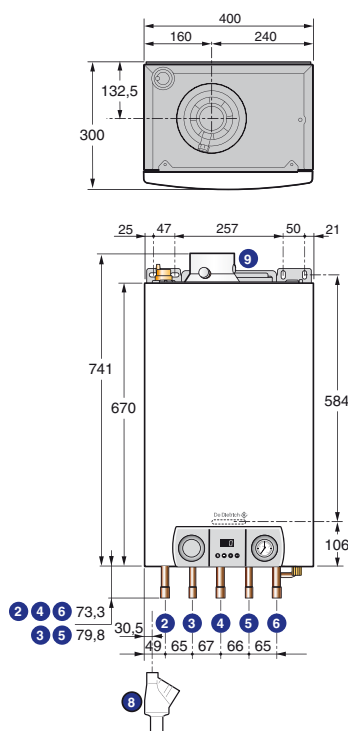


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DES CHAUDIÈRES

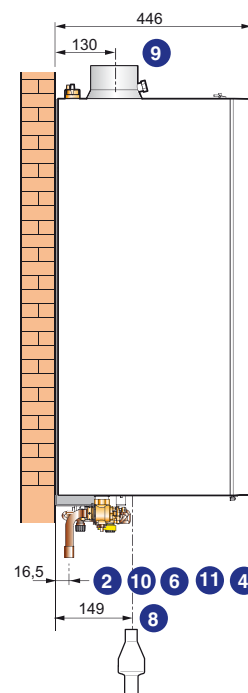
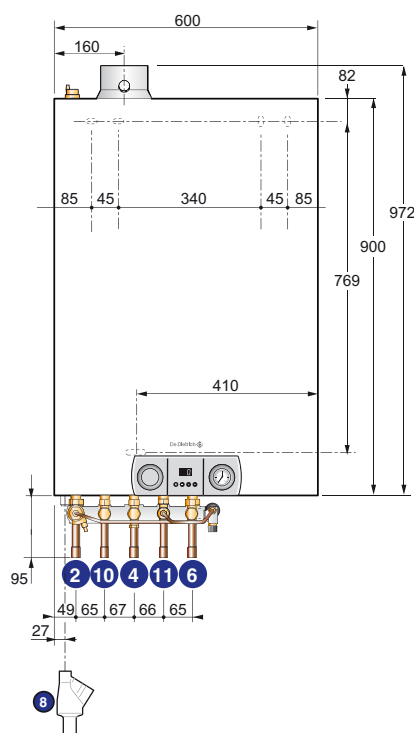
DIMENSIONS PRINCIPALES (en mm et pouces)

MCX 24 PLUS, MCX... MI PLUS



MCX_F002E

MCX 24/28 BIC PLUS



MCX_F001A

LÉGENDE

- ② Départ chauffage Ø 18 mm intérieur
- ③ • MCX 24 PLUS: départ primaire préparateur Ø 16 mm intérieur (I)
- MCX... MI PLUS: sortie eau chaude sanitaire Ø 16 mm intérieur
- ④ Arrivée gaz Ø 18 mm intérieur
- ⑤ • MCX 24 PLUS: retour primaire préparateur Ø 16 mm intérieur (I)
- MCX... MI PLUS: entrée eau froide sanitaire Ø 16 mm intérieur
- ⑥ Retour chauffage Ø 18 mm intérieur

- ⑧ Évacuation des condensats (collecteur d'écoulement livré) PVC Ø 32 mm à coller
- ⑨ Évacuation des produits de combustion et conduit d'amenée d'air Ø 60/100 mm
- ⑩ Sortie eau chaude sanitaire Ø 16 mm intérieur
- ⑪ Entrée eau froide sanitaire Ø 16 mm intérieur

(I) en cas de raccordement d'un préparateur ecs
R = filetage

ÉTIQUETAGE ÉNERGÉTIQUE

Chaque chaudière **MCX.. 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 »

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DES CHAUDIÈRES



*Avec sondes d'ambiance
Colis AD301, AD303, AD304, AD311

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET PERFORMANCES SELON RT 2012

CHAUDIÈRES

Type chaudière : condensation

Brûleur : modulant à prémélange total

Energie 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	MCX... PLUS	24	24/28 BIC	24 + BMR 80 24 + SRB 130	24/28 MI	24/35 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
	- intermédiaire à 30 % de Qnom ⁽²⁾ (Pint)*	kW	7,9	7,9	7,9	7,9
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	6,6-25,0
	- 80/60 °C mini-maxi	kW	5,5-23,8	5,5-23,8	5,5-23,8	5,7-23,8
Rendement en % Pci, à charge... % Pn et temp. eau... °C	- 100 % Pn à temp. moy. 70 °C (RPn)*	%	99,1	99,1	99,1	98,2
	- 100 % Pn, temp. retour 30 °C	%	104,4	104,4	104,4	104,4
	- 30 % Pn à temp. retour 30 °C (RPint)*	%	110,2	110,2	110,2	109,7
Efficacité énergétique saisonnière Etas produit (sans apport de régulation)		%	94	93	94	94
Débit nominal d'eau à Pn, ΔT = 20 K		m³/h	1,03	1,03	1,03	1,29
Perte à l'arrêt à ΔT = 30 K (Qpo30)		W	57	57	57	57
Puissance électrique	- des auxiliaires (hors circuli) à Pn (Qaux)	W	25	25	25	25
	- des auxiliaires en veille (Qveille)	W	3	3	3	3
	- circulateur à Pn ⁽¹⁾ (Pcirc_ch)	W	31	31	31	31
Hauteur manométrique disponible circuit chauffage		mbar	> 240	> 240	> 240	> 191
Contenance en eau		l	1,7	1,8	1,7	2,0
Débit gaz à Pn (15 °C, 1013 mbar)	- gaz H/L	m³/h	2,33/2,72	2,96/3,45	2,33/2,72	2,96/3,45
	- propane	m³/h	0,9	1,15	0,9	1,15
Température moyenne des fumées à 80/60 °C		°C	78	78	78	74
Débit massique des fumées min/max		kg/h	10/37	10/47	10/37	10/59
Pression disponible à la sortie chaudière		Pa	50	100	50	100
Poids net		kg	37	67	97-105	39

* Valeur certifiée (1) circulateur modulant à indice d'efficacité énergétique EE I < 0,23 (2) Qnom : débit calorifique nominal

PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE

Température maximale du ballon (Θmax) : 95 °C

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

Hystérésis du thermostat ballon (ΔΘ_base) : 5 K

MODÈLE	MCX... PLUS	24/28 BIC	24 + BMR 80	24 + SRB 130	24/28 MI	24/35 MI
Contenance totale en eau du ballon (Vtot)	l	40	80	130	-	-
Puissance échangée	kW	27,4	22,6	22,6	27,4	34,3
Débit sur 10 minutes à ΔT = 30 K	l/10 min	180	165	200	-	-
Débit horaire à ΔT = 35 K	l/h	670	555	555	-	-
Débit spécifique à ΔT = 30 K selon EN 13203-1	l/min	18,0	16,5	20,0	14,0	16,0
Pression mini. pour débit de 11 l/min	bar	-	-	-	0,4	0,4
Coefficient de pertes thermiques (UA_SI)	W/K	1,36	1,26	1,09	-	-

Performances sanitaires à temp. ambiante 20 °C, temp. eau froide 10 °C, temp. eau chaude primaire 85 °C

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.

LE TABLEAU DE COMMANDE

Les MCX...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 ainsi qu'un système d'aide aux diagnostics par affichage de codes alarme.

