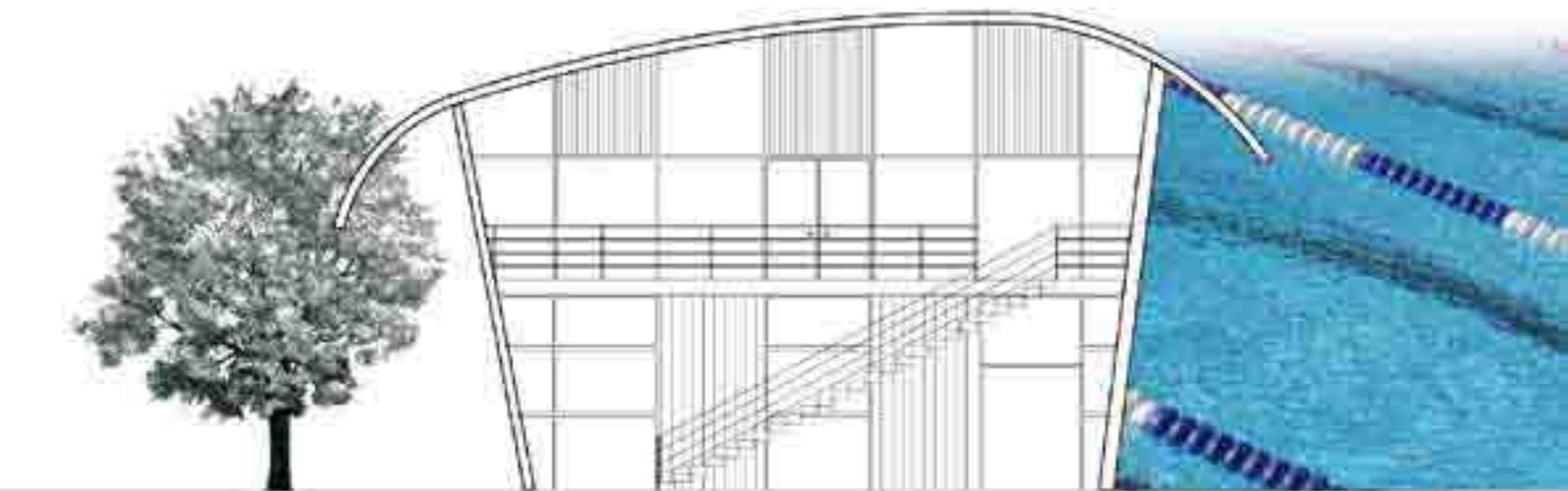


# C230-C310-C610 Eco

PROJECT



## La condensation au service du collectif

- >> Facilité d'entretien et économies d'exploitation
- >> Adaptation précise de la combustion
- >> Encombrement réduit



## >> ÉCONOMIES D'ÉNERGIE ET ENVIRONNEMENT SONT DEVENUS LA PRIORITE N° 1

Qu'il s'agisse d'immeubles collectifs, administratifs, tertiaires ou industriels, le principe de la condensation permet de réaliser de substantielles économies d'énergie : **jusqu'à 40% d'économie.**

L'écologie n'est pas en reste: Les émissions de NOx et les rejets de CO2 sont clairement réduites.

## >> ADAPTÉES À TOUS LES BESOINS

Elles s'adaptent aux configurations les plus diverses, et leurs caractéristiques permettent de faire face à toutes les contraintes d'installation :



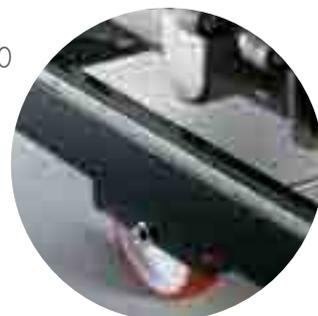
exemples de raccordement

- **Une large plage de puissance de 9 à 1146 kW**, et plus, dans le cas d'installations en cascade
- **Une large capacité de modulation** permet d'adapter le plus finement possible la production de chaleur aux besoins de l'installation
- **Très compactes**, elles peuvent être installées aussi bien dans des bâtiments neufs que dans des immeubles anciens, où l'accès aux chaufferies peut poser problème
- **Leur fonctionnement est très silencieux**, elles se conforment aux exigences acoustiques en vigueur, notamment dans les immeubles d'habitation
- **Sans contraintes de température de retour ou de débit minimum d'irrigation**, elles favorisent des installations hydrauliques simples
- **De multiples possibilités de raccordement fumisterie** sont envisageables, en ventouse (suivant la réglementation), et en cheminée avec des conduits en diamètre réduit
- **Une régulation modulante et évolutive** pour piloter le circuit primaire de l'installation, les cascades, mais aussi tous les circuits secondaires et la production d'eau chaude sanitaire (programme anti-légionellose intégré).

## >> FACILES À METTRE EN ŒUVRE

Ces nouvelles chaudières à condensation simplifient au maximum la manutention, l'installation et la mise en route, grâce à des équipements astucieux :

- **Très légères au regard de leur puissance**, elles peuvent être manutentionnées aisément
- **Pourvues de poignées ergonomiques et/ou de roulettes**, Les modèles C310 Eco et C610 Eco sont équipées d'astucieux systèmes de descente de palette: la partie supérieure de l'emballage joue le rôle de rampe de descente de la palette lors du déballage de la chaudière
- **Livrées entièrement montées** (corps, habillage, régulation...), elles permettent une installation et des raccordements rapides
- **Equipées de régulations avec systèmes de détrompeurs en couleurs**, elles simplifient à l'extrême les raccordements électriques
- **Livrées pré-régulées et testées à chaud** en usine, leur mise en route est simple et rapide.



## >> DES SOLUTIONS SYSTÈMES MULTI-ÉNERGIES



### PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

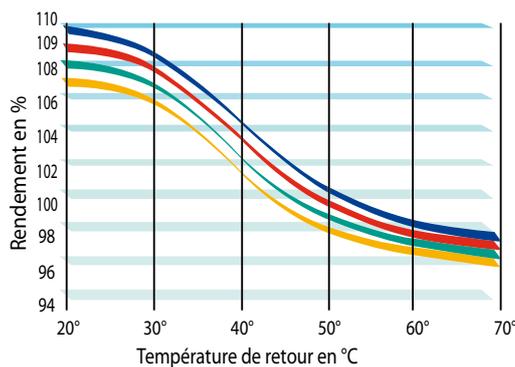
Exemple d'installation de deux chaudières gaz au sol à condensation C230 ECO avec 3 circuits avec vannes mélangeuses plus un circuit de préparation d'eau chaude sanitaire instantanée avec stockage primaire et préchauffage solaire.

# >> ÉCONOMIQUES ET SIMPLES

Ces chaudières à condensation ont été conçues pour un maximum de performances durables, de longévité et de facilité de maintenance, qui se traduisent par :

- **Des rendements d'exploitation annuels très élevés** (jusqu'à 109%) pour réaliser d'importantes économies d'énergie
- **Des brûleurs à prémélange total** avec une combustion surfacique, qui diminuent encore les rejets de polluants (déjà limités du fait du principe de la condensation). Avec une modulation très basse, les arrêts/démarrages, sources d'émissions polluantes sont limités au strict minimum
- **Un corps de chauffe en fonte** d'aluminium/silicium, **très résistant à la corrosion** et aux chocs thermiques, qui permet une grande longévité
- **Un corps de chauffe autonettoyant** par ruissellement des condensats, des accès rapides à tous les composants par trappes et panneaux démontables permettent un entretien facile
- **Une régulation performante** (Dematic 3, m3 et K3), conviviale et munie d'un système d'autodiagnostic.

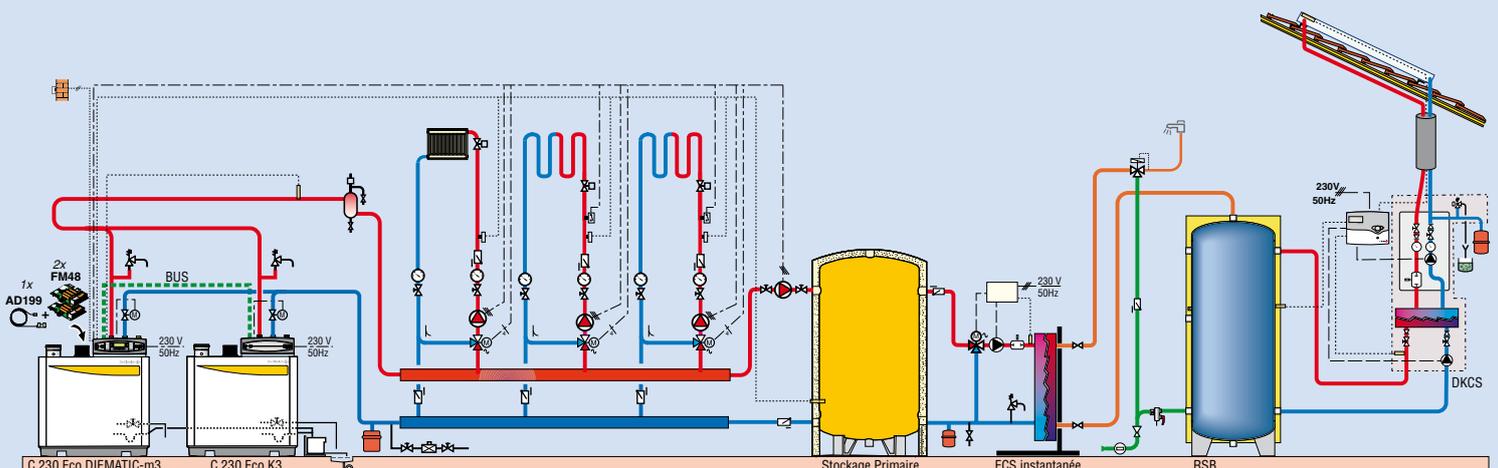
## RENDEMENT D'UNE CHAUDIÈRE À CONDENSATION



Rendement annuel de 109%

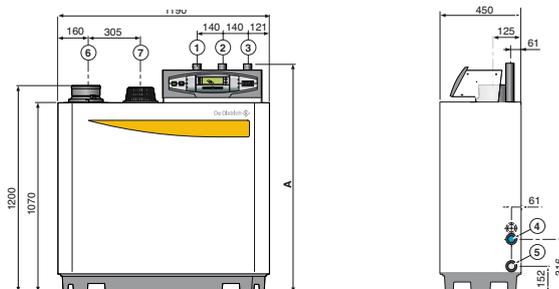
Taux de charge :

100	%
75	%
50	%
20	%



La gamme **C230 Eco** est constituée de chaudières gaz au sol à condensation avec possibilité de sortie ventouse ou cheminée et équipées d'un tableau de régulation Diematic m3 et K3 qui permet aussi la gestion d'une cascade jusqu'à 10 chaudières.

## >> C230 Eco - de 9 à 217 kW



- ① Départ chauffage
- ② Retour chauffage
- ③ Arrivée gaz R 1 1/4
- ④ Robinet de remplissage et de vidange/connexion pour deuxième retour R 1 1/4
- ⑤ Ecoulement des condensats siphon livré Ø 32 mm ext.
- ⑥ Buse de fumées Ø 150 mm
- ⑦ Entrée d'air comburant

	C230-85 ECO	C230-130 ECO	C230-170 ECO	C230-210 ECO
<b>A</b>	1309	1309	1309	1324
①	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/2
②	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/2

Un corps de chauffe en fonte d'aluminium-silicium d'une grande résistance à la corrosion et sans contrainte ni de débit ni de température retour.

- Condensation, classification \*\*\*\*CE selon Directive Européenne 92/42 CEE
- Un rendement d'exploitation maximal : 109%

Brûleur métallique, à prémélange total par système Ventury, modulant de 18 à 100 %.

- Une hygiène de combustion optimale et des émissions en NOx et CO minimisées
- Un faible niveau sonore (57 à 63 dB(A) maximum selon les modèles)

Une chaudière très compacte : 0,54 m<sup>2</sup> pour 217 kWh.

Une chaudière légère : 188 kg pour 217 kWh.

Livrée montée et testée en usine.

- Une mise en œuvre facilitée

Un corps autonettoyant lié au ruissellement aux condensats entre les picots de l'échangeur où circulent les fumées.

Un capot avant clipsé pour un accès rapide au brûleur.

Une trappe de visite pour faciliter l'accès à l'échangeur.

- Un accès pratique pour une maintenance facilitée

Les gammes **C310 Eco** et **C610 Eco** sont constituées de chaudières gaz au sol à condensation, monocorps (C310 Eco) ou double-corps (C610 Eco), équipées d'un tableau de régulation Diematic 3 qui permet aussi la gestion d'une cascade jusqu'à 10 chaudières.

Un corps de chauffe en fonte d'aluminium silicium d'une grande résistance à la corrosion et sans contrainte ni de débit ni de température retour.

- Condensation, classification \*\*\*\*CE selon Directive Européenne 92/42 CEE
- Un rendement d'exploitation maximal : 109%

Un brûleur gaz cylindrique avec revêtement en fibres métalliques, à prémélange total, modulant de 20 à 100% (C310 Eco) et de 15 à 100% (C610 Eco).

- Une hygiène de combustion optimale et des émissions en NOx et CO minimisées (NOx < 60 mg/kWh et CO < 20 mg/kWh)
- Un faible niveau sonore, inférieur à 60 dB(A)

Une chaudière très compacte: 1,23 m<sup>2</sup> pour 573 kWh.

Une chaudière légère : 560 kg pour 573 kWh.

Livrée montée et testée en usine.

- Une mise en œuvre facilitée

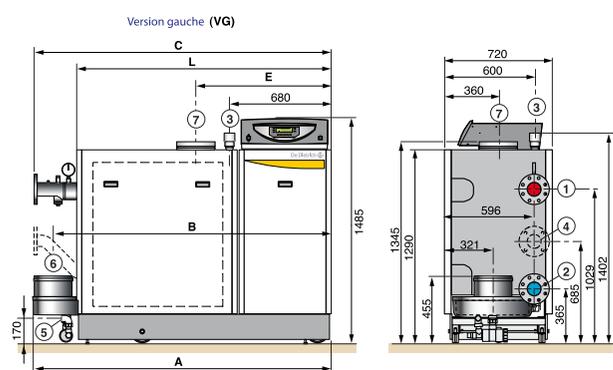
Un corps autonettoyant lié au ruissellement aux condensats entre les picots de l'échangeur où circulent les fumées.

Des capots démontables pour un accès rapide au brûleur.

Une trappe de visite pour faciliter l'accès à l'échangeur.

- Un accès pratique pour une maintenance facilitée

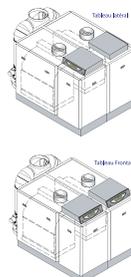
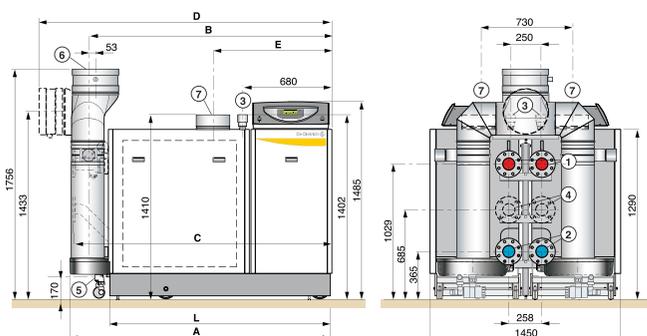
## >> C310 Eco - de 56 à 273 kW



- ① Départ chauffage DN 80
- ② Retour chauffage DN 80
- ③ Arrivée gaz R 2
- ④ Deuxième retour DN 65 (option)
- ⑤ Ecoulement des condensats siphon livré pour tube PVC Ø 32 mm
- ⑥ Buse de fumées Ø 250 mm
- ⑦ Entrée d'air comburant Ø 250 mm

	C310-280	C310-350	C310-430	C310-500	C310-570
<b>A</b>	1600	1600	1990	1990	1990
<b>B</b>	1463	1463	1853	1853	1853
<b>C</b>	1590	1590	1980	1980	1980
<b>E</b>	1004	901	1110	1007	904
<b>L</b>	1312	1312	1702	1702	1702

## >> C610 Eco - de 87 à 1146 kW



- ① Départ chauffage DN 80
- ② Retour chauffage DN 80
- ③ Arrivée gaz R 2
- ④ Deuxième retour DN 65 (option)
- ⑤ Ecoulement des condensats siphon livré pour tube PVC Ø 32 mm
- ⑥ Buse de fumées Ø 350 mm
- ⑦ Entrée d'air comburant Ø 250 mm

	C610-700	C610-860	C610-1000	C610-1140
<b>A</b>	1600	1990	1990	1990
<b>B</b>	1463	1853	1853	1853
<b>C</b>	1590	1980	1980	1980
<b>D</b>	1837	2227	2227	2227
<b>E</b>	901	1110	1007	904
<b>L</b>	1312	1702	1702	1702

## << J'AI DES CONTRAINTES DE MISE EN ŒUVRE >>

Un concentré de technologies

- Avec un poids extrêmement réduit

**188 kg pour 217 kW**

(pour la c230 Eco)

- Une compacité remarquable

**0,54m<sup>2</sup> de surface au sol pour 217 kW**

(pour la c230Ecol).



## << JE DOIS FAIRE FACE AUX NOUVELLES RÉGLEMENTATIONS THERMIQUES >>

De vraies performances:

- Des rejets Nox faibles **inférieurs à 60mg/kWh**

- Un niveau sonore **inférieur à 60 dB(A) pour 573 kW**

- Modulation de **15 à 100%**

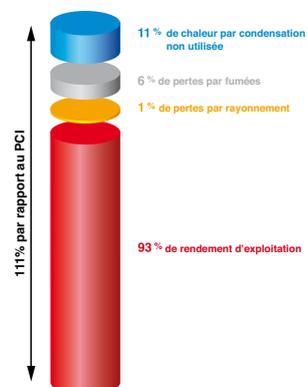
(pour la c610 Eco)



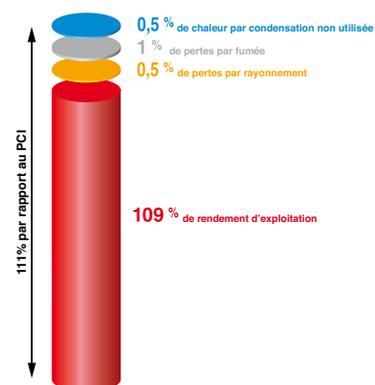
## << LA CONDENSATION EST À LA POINTE DE LA TECHNOLOGIE ACTUELLE EN MATIÈRE DE CHAUDIÈRES >>

### BILAN ÉNERGÉTIQUE

#### CHAUDIÈRE BASSE TEMPÉRATURE



#### CHAUDIÈRE GAZ À CONDENSATION



## Chaudière à condensation C 230 Eco

Modulation de 18 % à 100 %



Modèles		85	130	170	210
Puissance nominale max. à 50/30 °C (Pn) (gaz naturel H)	kW	93	129	179	217
Rendement en % PCI	%	97,4	97,5	97,5	97,6
à charge... % Pn	%	104,3	104,7	105,2	105,7
et temp. eau... °C	%	107,9	108,1	108,3	108,4
Température maxi des fumées à 40/30 °C	°C	43	43	43	43
Pression disponible en sortie de chaudière	Pa	130	130	130	130
Surface au sol	m <sup>2</sup>	0,54	0,54	0,54	0,54
Poids à vide	kg	115	135	165	188

## Chaudière à condensation C 310 Eco

Modulation de 20 % à 100 %



Modèles		280	350	430	500	570
Puissance nominale max. à 50/30°C (Pn)	kW	282	353	427	499	573
Rendement en % PCI	%	96,9	97,3	97,7	98,1	98,5
à charge... % Pn	%	107,3	107,7	108,1	108,5	108,9
et temp. eau... °C	%					
Température maxi des fumées à 40/30°C	°C	45	45	45	45	45
Pression disponible en sortie de chaudière	Pa	150	150	150	150	150
Surface au sol	m <sup>2</sup>	0,94	0,94	1,23	1,23	1,23
Poids à vide	kg	360	410	460	510	560

## Chaudière à condensation C 610 Eco

Modulation de 15 % à 100 %



Modèles		700	860	1000	1140
Puissance nominale max. à 50/30°C (Pn)	kW	706	854	998	1146
Rendement en % PCI	%	97,3	97,7	98,1	98,5
à charge... % Pn	%	107,7	108,1	108,5	108,9
et temp. eau... °C	%				
Température maxi des fumées à 40/30°C	°C	65	65	65	65
Pression disponible en sortie de chaudière	Pa	130	130	130	130
Surface au sol	m <sup>2</sup>	2,4	2,8	2,8	2,8
Poids à vide	kg	820	920	1020	1120

Gammes conformes  
aux exigences de l'offre



- Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2006, vous pouvez profiter d'un crédit d'impôt de 25%\* sur les chaudières à condensation et sur les régulations. Ce crédit concerne la résidence principale achevée depuis plus de 2 ans.
- Dans le cas de résidences principales nouvellement acquises et achevées avant 1977, le crédit d'impôt s'élève à 40 %\*.
- Si les travaux sont réalisés par un professionnel dans les locaux d'habitation achevés depuis plus de 2 ans, qu'il s'agisse de votre résidence principale ou secondaire, vous pouvez bénéficier du taux réduit de la TVA à 5,5%.
- En immeubles collectifs, les propriétaires occupants bénéficient du crédit d'impôt à hauteur de leur quote-part des dépenses établies par le syndic.

\* Les dépenses doivent être réalisées au plus tard le 31 décembre de la 2<sup>e</sup> année entière qui suit l'acquisition du logement. Crédit applicable sur le prix d'achat TTC de l'équipement (hors tuyauterie et fournitures hydrauliques)



## UNE MARQUE D'EXIGENCE

Pour De Dietrich, depuis 3 siècles, réussir est une exigence fondée sur de vraies valeurs : qualité, fiabilité, durabilité. De Dietrich, par souci de l'environnement et de votre confort, maîtrise désormais les différentes énergies renouvelables grâce à des systèmes multi-énergies qui préservent la planète. Ainsi, les appareils de chauffage signés De Dietrich sont à la pointe de l'innovation et bénéficient d'une qualité optimale grâce à l'implication de 2400 collaborateurs forts d'un savoir-faire d'une qualité et d'une longévité rares.

De Dietrich : le choix du Confort Durable®

**De Dietrich**  
Le Confort Durable®

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.com