

C 230 EVO-...

CHAUDIÈRES GAZ AU SOL, À CONDENSATION



C 230 EVO- ...

• C 230 EVO-85 à 210

de 18 à 217 kW, gamme de chaudières à condensation, simple corps pour chauffage central à eau chaude et production d'eau chaude sanitaire par préparateur indépendant



Chauffage



Eau chaude sanitaire par préparateur indépendant



Alu Silicium



Gaz



Compatible Smart TC



CONDITIONS D'UTILISATION

Température maxi. de service: 90 °C
Thermostat de sécurité: 110 °C
Pression maxi. de service: 6 bar
Pression mini. de service: 0,8 bar
Alimentation: 230 V/50 Hz

homologations

B23P - C13 - C53 - C63 - C93

catégorie gaz

II2ESi 3P

Cet appareil convient aux catégories I2Esi et I2H contenant jusqu'à 20 % d'hydrogène gazeux (H2).

Classe NOx: 6

Toutes ces chaudières sont équipées d'origine du tableau de commande DIEMATIC Evolution.

Le tableau DIEMATIC Evolution permet, en association avec des options: le pilotage d'installations complexes, l'intégration dans des systèmes existants, la commande et la régulation d'un circuit eau chaude sanitaire ainsi que d'un circuit avec vanne mélangeuse. Dans le cadre d'installations plus importantes, il est possible de raccorder de 2 à 8 chaudières C 230 EVO- ... en cascade.

Différentes configurations de raccordement air/fumées sont possibles. Nous proposons deux types de solutions: par ventouse verticale ou sur une cheminée.

Les chaudières C 230 EVO-... sont des chaudières gaz au sol à condensation, livrées montées et testées en usine.

PERFORMANCES ÉLEVÉES

- Rendement annuel d'exploitation > 109 %,
- Faibles émissions polluantes:
 - NOx < 50 mg/kWh
 - Classe NOx: 6 selon EN 15502 -1
- Faibles niveau sonore et consommation électrique grâce au ventilateur modulant:
 - 59 dB[A] niveau acoustique moyen à une distance de 1 m de la chaudière
 - consommation électrique de 6 à 306 W (selon la puissance)

LES POINTS FORTS DE CES CHAUDIÈRES

- Échangeur composé d'éléments en fonte d'aluminium/silicium d'une grande résistance à la corrosion, aux propriétés autonettoyantes et ne nécessitant pas de débit d'irrigation minimum grâce au dispositif de régulation de la modulation du brûleur qui gère les phases transitoires dans l'installation qui sont à l'origine de débits très faibles voire nuls dans la chaudière
- Brûleur gaz cylindrique avec revêtement en fibres métalliques, modulant (de 20 à 100 % à prémélange total pour:
 - une parfaite adaptation de la puissance chaudière aux besoins réels de l'installation
 - une qualité de combustion optimale sur toute la plage de puissance grâce au ratio air/gaz constant par système venturi
- Allumage électronique
- Sonde d'ionisation
- Tableau de commande DIEMATIC Evolution dont la régulation est ouverte à tous les cas d'installation y compris les plus complexes: fonctionnement en cascade possible de 2 jusqu'à 10 chaudières C 230 EVO-... .
- Nombreuses possibilités de configurations de tableaux et de raccordements qui permettent la gestion des organes de sécurité externes, de pompes modulantes, des systèmes qui associent du solaire ou des pompes à chaleur et la régulation programmée des circuits de chauffage avec des vannes mélangeuses
- Il est conçu pour communiquer avec les régulations DIEMATIC VM Evolution et avec des systèmes de télégestion compatibles avec le protocole ModBus
- Séparation des retours possibles en option pour une exploitation maximale de la condensation
- Mise en œuvre aisée
- Chaudière montée et testée en usine
- Maintenance facilitée:
 - Corps condenseur autonettoyant
 - Accès rapide au brûleur et à l'ensemble des composants grâce aux capots entièrement démontables
 - Accès rapide aux surfaces de l'échangeur par la trappe de visite.

LES DIFFÉRENTS MODÈLES PROPOSÉS

CHAUDIÈRES C 230 EVO-...

CHAUDIÈRE

PROJECT



C230_EVO_Q0003

Pour chauffage seul, production d'eau chaude sanitaire par préparateur indépendant.

TABLEAU DE COMMANDE DIEMATIC EVOLUTION



DÉSIGNATION

RÉFÉRENCE

PLAGE
DE PUISSANCE
À 50/30 °C
(KW)

C 230 EVO-85

7823369

20 à 93

C 230 EVO-130

7821715

24 à 129

C 230 EVO-170

7821499

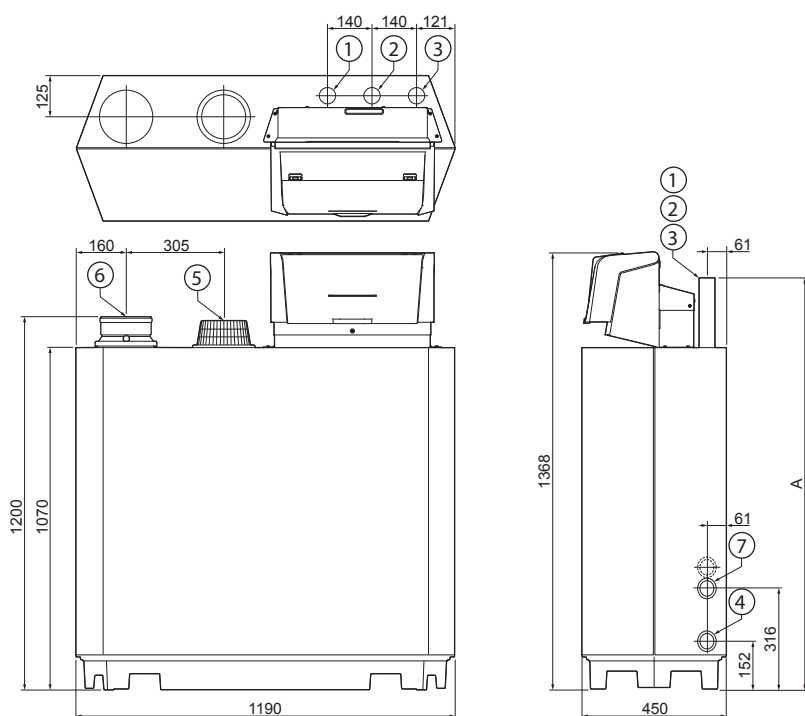
33 à 179

C 230 EVO-210

7826849

44 à 217

DIMENSIONS (en mm et pouces)



C230_EVO_F0110

LÉGENDE

	C230 Evo	85 130 170	210
①	Départ circuit de chauffage	Taraudage mâle 1/4"	Taraudage mâle 1/2" ⁽¹⁾
②	Retour circuit de chauffage	Taraudage mâle 1/4"	Taraudage mâle 1/2" ⁽¹⁾
③	Raccord du gaz	Taraudage mâle 1/4"	Taraudage mâle 1/4"
④	Evacuation des condensats	Ø 32 mm externe	Ø 32 mm externe
⑤	Arrivée d'air	Ø 150 mm	Ø 150 mm
⑥	Buse de fumées	Ø 150 mm	Ø 150 mm
A	Hauteur - raccord du gaz	1309 mm	1324 mm ⁽²⁾
A	Hauteur - raccord du gaz	1309 mm	1309 mm
⑦	Deuxième retour (option)	Taraudage mâle 1/4"	Taraudage mâle 1/4"

(1) Fixer la réduction 1/4" vers 1/2" fournie.

(2) Avec réductions 1/4" vers 1/2".

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DES CHAUDIÈRES C 230 EVO-...

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET PERFORMANCES

Type de générateur : chauffage seul	Évacuation combustion :	Temp. moyenne de fonct. :
Type chaudière : condensation	• cheminée ou conduit étanche	• T _{fonct_max} : 90 °C
Brûleur : modulant à prémélange total	Classe NOx : 6	• T _{fonct_min} : 20 °C
Énergie utilisée : gaz naturels et propane	Réf. "certificat CE" : PIN 0063DO3332	

CARACTÉRISTIQUES

MODÈLES		C 230 EVO-...				
		85	130	170	210	
Production de chaleur utile à puissance thermique nominale et en régime haute T° (P4) (*)	kW	87	115	166	200	
Production de chaleur utile à 30% de la puissance thermique nominale et en régime basse T° (P1) (**)	kW	29,1	38,3	55,2	66,6	
Puissance nominale max. à 50/30 °C (Pnc)	kW	93	129	179	217	
Rendement en % PCI, charge... % Pn et temp. eau ... °C	• 100 % Pn, temp. moy. 70 °C (RPn) (1)	%	97,4	97,5	97,5	97,6
	• 30 % Pn à temp. retour 30 °C (RPint) (1)	%	108,6	108,1	108,3	108,4
	• 100 % Pn, à temp. retour 30 °C	%	104,3	104,7	105,2	105,7
Efficacité énergétique utile à puissance thermique nominale et en régime haute T° (Eta 4) (*)	%	87,7	87,8	87,8	87,8	
Efficacité énergétique utile à 30% de la puissance thermique nominale et en régime basse T° (Eta 1) (**)	%	97,7	97,5	97,3	97,6	
Débit nominal d'eau à Δt 20 K = 11 K	m³/h	6,8	9,4	13	15,6	
Pertes à l'arrêt à Δt 30 K	W	230	257	276	288	
Consommation d'électricité auxiliaire à pleine charge (elmax)	W	103	167	196	306	
Consommation d'électricité auxiliaire à charge partielle (elmin)	W	26	28	46	48	
Consommation d'électricité auxiliaire en mode veille (P _{SB})	W	6	6	6	6	
Pertes de charge côté eau à Δt 20 K		mbar	165	135	170	180
	• gaz naturel H	m³/h	9,4	13,0	18,0	21,7
	• gaz naturel L	m³/h	11,0	15,1	20,9	25,2
Consommation de gaz max.	• propane	m³/h	3,6	4,8	7	8,4
	Emissions d'oxydes d'azote NOx	mg/kWh	56	49	44	52
Niveau acoustique moyen à une distance de 1m (LpA)	dB(A)	59	59	59	59	
Niveau acoustique moyen (LwA)	dB(A)	67	67	67	67	
Débit massique des fumées	kg/h	150	197	287	345	
Température min/max des fumées à 40/30 °C	°C	30/63	30/64	30/62	30/64	
Pression disponible en sortie de chaudière	Pa	130	130	130	130	
Contenance en eau	l	12	16	20	24	
Surface au sol	m²	0,54	0,54	0,54	0,54	
Poids à vide (sans emballage)	kg	115	135	165	188	

(1) Valeur certifiée

NOTA : Le Syndicat des industries thermiques, aéronautiques et frigorifiques (UNICLIMA) intègre dans sa base de données centralisée les caractéristiques RE 2020 des chaudières et 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.

(*) Par régime haute température, on entend une température de retour de 60° à l'entrée du dispositif de chauffage et une température d'alimentation de 80 C à la sortie du dispositif de chauffage.

(**) Par basse température, on entend une température de retour de 30° pour les chaudières à condensation (à l'entrée du dispositif de chauffage).

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DES CHAUDIÈRES C 230 EVO-...

DESCRIPTIF

C 230 EVO-...

Tableau DIEMATIC Evolution

Bouton marche/arrêt

Couvercle afficheur

Amenée d'air

Évacuation des fumées

Prise de mesure O₂/CO₂

Sonde de température des fumées

Corps de chauffe en fonte d'aluminium/silicium

Trappe de visite du corps de chauffe, couvercle de maintenance

Couvercle du récupérateur de condensats

Récupérateur de condensats

Connecteur service

Pressostat de sécurité des gaz brûlés

Sonde de départ chauffage

Tube de mélange air/gaz

Ventilateur

Venturi

Multibloc gaz

Électrode d'allumage et sonde d'ionisation

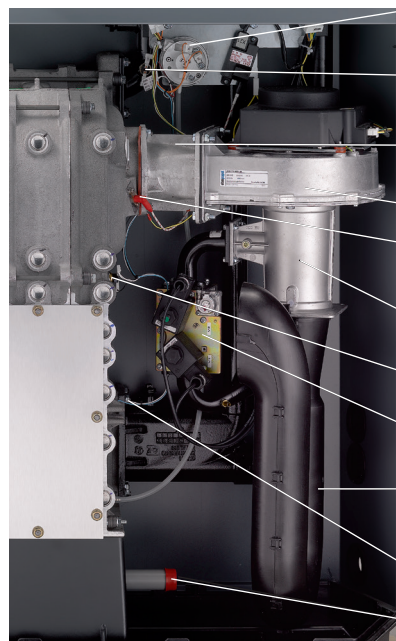
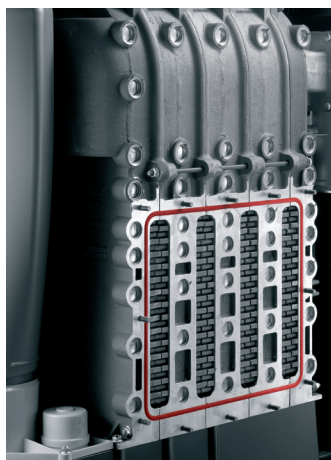
Sonde de température de l'échangeur de chaleur

Entrée d'air comburant avec silencieux

Capteur de pression d'eau

Sonde de température retour

Sortie condensats pour raccordement du siphon (livré)



Pressostat de sécurité des gaz brûlés

Sonde de départ chauffage

Tube de mélange air/gaz

Ventilateur

Électrode d'allumage et sonde d'ionisation

Venturi

Sonde chaudière

Multibloc gaz

Entrée d'air comburant avec silencieux

Sonde de retour chauffage

Sortie condensats pour accordement du siphon (livré)

C230EVO_0007

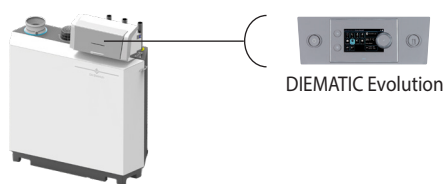
C230_00012

C230_00010
C230_00013

TABLEAU DE COMMANDE

DES CHAUDIÈRES C 230 EVO-...

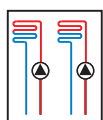
INSTALLATION AVEC 1 SEULE CHAUDIÈRE



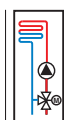
C 230 EVO-...

CIRCUITS SECONDAIRES POUVANT ÊTRE RACCORDÉS

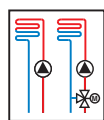
• Pour régulation d'un circuit:



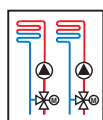
2 x direct



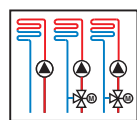
vanne



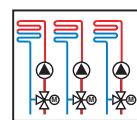
direct
+ 1 vanne



2 x vanne



direct
+ 2 x avec vanne



3 x avec vanne

OPTIONS

d'origine

1 sonde de départ
AD199



1 sonde de départ
AD199



2 sondes de départ
AD199



1 sonde de départ
AD199



+ 1 platine
AD249



2 sondes de départ
AD199



+ 1 platine
AD249

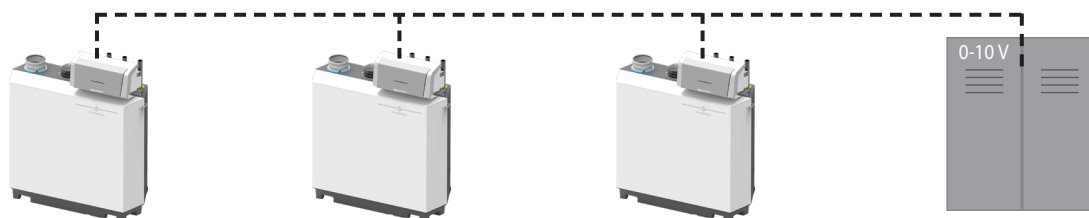


OPTIONS SUPPLÉMENTAIRES

Carte SCB-09
Pour raccordement contrôle
étanchéité vanne gaz

INSTALLATION EN CASCADE DE CHAUDIÈRES C 230 EVO-... AVEC COMMANDE 0-10V

POUR UNE INSTALLATION AVEC UNE ARMOIRE DE COMMANDE EXTERNE



C 230 EVO-...

C 230 EVO-...

C 230 EVO-...

CIRCUITS SECONDAIRES POUVANT ÊTRE RACCORDÉS

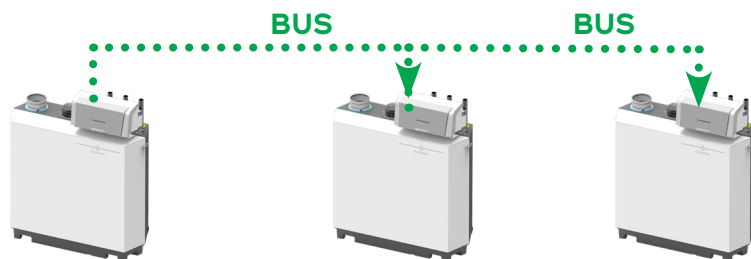
C'est l'armoire en chaufferie qui gèrera tous les circuits secondaires en place.

Entrée 0-10V directement intégrée de base dans la chaudière.
Possibilité paramétrage 3 contacts secs de signalment

TABLEAU DE COMMANDE

DES CHAUDIÈRES C 230 EVO-...

INSTALLATION EN CASCADE DE 2 JUSQU'À 10 CHAUDIÈRES C 230 EVO-...



C 230 EVO-...

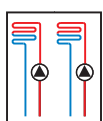
C 230 EVO-...

C 230 EVO-...

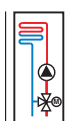
C230_EVO_00003

CIRCUITS SECONDAIRES POUVANT ÊTRE RACCORDÉS PAR CHAUDIÈRE

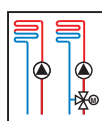
• Pour régulation:



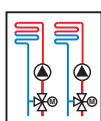
2 x direct



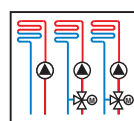
vanne



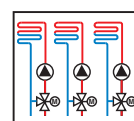
direct
+ 1 vanne



2 x vanne



direct
+ 2 x avec vanne



3 x avec vanne

OPTIONS

d'origine

1 sonde de départ
AD199



1 sonde de départ
AD199



2 sondes de départ
AD199



1 sonde de départ
AD199



+ 1 platine
AD249



2 sondes de départ
AD199



+ 1 platine
AD249



OPTIONS SUPPLÉMENTAIRES*

Par chaudières:

Carte SCB-13
Pour pilotage vannes d'isolement
Réf. 7750338

Carte SCB-09
Pour raccordement kit
contrôle étanchéité vanne gaz
Réf. 7663076

Câble S-BUS
Pour communication entres
chaudières
AD309 et AD310

Sonde départ cascade
AD199 ou AD250

* Des fonctions supplémentaires sont possibles grâce à ces options, voir page suivante.

(1) S'il y a nécessité de raccorder plus d'un circuit direct et 2 circuits avec vanne mélangeuse, ils pourront être installés sur les chaudières suiveuses avec tableau de commande DIEMATIC Evolution.

NOTA: ne pas oublier de commander la « sonde départ cascade », colis AD250 ou AD199 et câble bus AD308.

FONCTIONS SUPPLÉMENTAIRES

DU TABLEAU DE COMMANDE DIEMATIC EVOLUTION

Le tableau ci-dessous indique pour chaque tableau de commande les fonctions supplémentaires disponibles avec différentes options.

DESCRIPTION DES FONCTIONS SUPPLÉMENTAIRES		DISPONIBILITÉ
Entrée 0 - 10 V paramétrable (1)		X
Sortie 0 - 10 V paramétrable (1)	• commande d'une pompe chaudière modulante en 0 -10 V	X
	• commande d'une pompe chaudière modulante PWM	X
Report d'un signal ON/OFF (1)		X
Alarme (1)		X
Contrôle d'une vanne d'isolement hydraulique: permet dans le cadre d'une cascade, d'isoler une chaudière inactive pour éviter les pertes thermiques		SCB-13
Contrôle d'un pressostat gaz (1)		X
Contrôle d'un pressostat eau (1)		X
Contrôle de l'étanchéité du bloc gaz		SCB-09
Raccordement d'une sonde extérieure (1)		X

(1) Fonctions disponibles de série avec le tableau de commande DIEMATIC Evolution

TABLEAU DE COMMANDE

DES CHAUDIÈRES C 230 EVO-...

PRÉSENTATION DU TABLEAU DE COMMANDE DIEMATIC EVOLUTION

Le tableau de commande DIEMATIC Evolution est un tableau très évolué avec une nouvelle ergonomie de commande, intégrant d'origine une régulation électronique programmable qui adapte la température de la chaudière par action sur le brûleur modulant en fonction de la température extérieure et éventuellement de la température ambiante si une commande à distance interactive est raccordée.

D'origine, DIEMATIC Evolution est à même de faire fonctionner automatiquement une installation de chauffage central avec un circuit direct sans vanne mélangeuse et 1 circuit avec vanne mélangeuse (la sonde de départ - colis AD199 - est cependant à commander séparément).

En raccordant encore 1 option "platine + sonde pour 1 circuit vanne" (colis AD249), il est ainsi possible de commander jusqu'à 3 circuits au total.

Le raccordement d'une sonde eau chaude sanitaire permet la programmation et la régulation d'un circuit e.c.s. (colis AD212 - option).

Cette régulation a été spécifiquement développée pour permettre la gestion optimale de systèmes combinant différents générateurs de chauffage (chaudière + pompe à chaleur ou + système solaire...). Elle permet à l'installateur de paramétrer l'ensemble de l'installation de chauffage quel que soit son degré de complexité.

Pictogrammes avec info sur installation (T° circuits, air extérieur, circuits...)

Date et heure

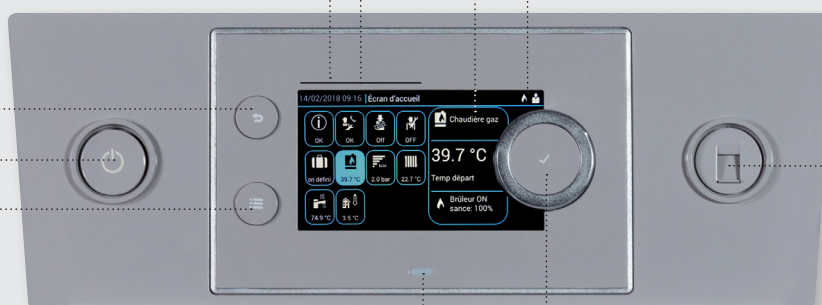
Bouton pour revenir au niveau ou menu précédent

Bouton On/Off

Bouton pour l'affichage principal

Led d'indication d'état:

- vert fixe = fonctionnement normal
- vert clignotant = avertissement
- rouge = blocage
- rouge continu = verrouillage



Champs de dialogue et d'information

Afficheur du menu actuel

Connecteur pour raccordement PC

CI 40_00010

Bouton rotatif/poussoir:

- tourner pour sélectionner un menu ou un paramètre
- appuyer pour valider la sélection

LES OPTIONS DU TABLEAU DE COMMANDE DIEMATIC EVOLUTION



8518Q022

SONDE POUR EAU CHAUDE SANITAIRE - COLIS AD212

Elle permet la régulation avec priorité de la température et la programmation de la production d'eau chaude sanitaire par un préparateur indépendant.



GT220_00002

SONDE DÉPART APRÈS VANNE (LONGUEUR 2,5 M) - COLIS AD199

Cette sonde est nécessaire pour raccorder le 1^{er} circuit avec vanne mélangeuse sur une chaudière équipée du tableau de commande DIEMATIC Evolution.



8518Q022

SONDE POUR BALLON TAMPON - COLIS AD250

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



MCA_00013

PLATINE + SONDE POUR 1 VANNE MÉLANGEUSE - COLIS AD249

Elle permet de commander une vanne mélangeuse à moteur électromécanique ou électrothermique. La carte s'implante dans le boîtier du tableau DIEMATIC Evolution et se raccorde par connecteurs embrochables. DIEMATIC Evolution peut recevoir 1 option "platine + sonde", lui permettant la commande de 1 vanne mélangeuse supplémentaire.

LES OPTIONS

DU TABLEAU DE COMMANDE DIEMATIC EVOLUTION

LES OPTIONS DU TABLEAU DE COMMANDE DIEMATIC EVOLUTION



VM_Q0009

RÉGULATION (MURALE) DIEMATIC VM EVOLUTION - COLIS AD315

La régulation électronique DIEMATIC VM Evolution, intégrée dans un boîtier mural, permet le pilotage et la régulation de 3 circuits chauffage et de 2 circuits ecs, chacun des circuits chauffage pouvant être un circuit direct ou un circuit avec vanne mélangeuses 3 voies motorisée.

Il est ainsi possible de réaliser de nombreuses combinaisons quel que soit le type d'installation :

- DIEMATIC VM Evolution peut être utilisée en relation avec un générateur existant pour piloter des circuits chauffage et ecs supplémentaires.
- DIEMATIC VM Evolution peut également être utilisée seule de manière autonome pour réguler des circuits chauffage et ecs en fonction de la température extérieure (sonde à commander séparément - colis FM46) indépendamment du générateur.
- DIEMATIC VM Evolution peut piloter une chaudière via OpenTherm (sortie existante sur VM Evolution) pour une chaudière équipée d'un bus OpenTherm, ou en « ON/OFF » par l'intermédiaire du contact auxiliaire pour tout autre générateur (brûleur, PAC, chaudière bois...).
- DIEMATIC VM Evolution peut piloter une cascade de chaudières :
 - équipées d'un tableau de commande DIEMATIC
 - équipées d'un BUS OpenTherm (suivant le type de chaudière, une carte interface peut-être nécessaire).



REG_Q0003

PASSERELLE GTWO8 L-BUS-MODBUS - COLIS AD332 - RÉF. 7721982

De nombreux réseaux d'automates programmables de chaufferie pour la Gestion Technique Centralisée utilisent le Modbus comme protocole de communication. Bien qu'étant un protocole de communication non propriétaire, le Modbus comporte des paramètres qui peuvent diverger d'une application à l'autre. C'est pourquoi nos passerelles de communication qui traduisent nos bus propriétaires en Modbus standard RTU RS485 ont des paramètres ajustables comme la vitesse, la parité et le bit de stop.



MCA_Q0152+MCA_Q01149+MCA_Q01150+MCA_Q0151

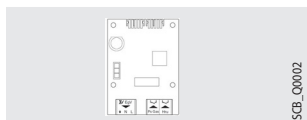
CÂBLE S-BUS AVEC BOUCHONS 1,5 M - COLIS AD308 - RÉF. 7663618

CÂBLE S-BUS AVEC BOUCHONS 12 M - COLIS AD309 - RÉF. 7663561

CÂBLE S-BUS AVEC BOUCHONS 20 M - COLIS AD310 - RÉF. 7663619

TERMINAISON DE BUS - COLIS AD321 - RÉF. 7688305

Le câble BUS permet la liaison entre 2 chaudières équipées du tableau DIEMATIC Evolution dans le cadre d'une installation en cascade.



SCB_Q0002

CARTE SCB-09 - RÉF. 7663076 (1)

Carte de régulation avec raccordement pressostat et contrôleur d'étanchéité vanne gaz.

(1) à commander en double pour C 640-...



SCB_Q0001

CARTE SCB-13 - RÉF. 7750338 (1)

Carte de régulation pouvant piloter une vanne hydraulique d'isolement pour cascade.

(1) à commander en double pour C 640-...



TH_Q0007/8801Q003

THERMOSTAT D'AMBIANCE :

• PROGRAMMABLE FILAIRE - COLIS AD337

• NON PROGRAMMABLE - COLIS AD140

Ces thermostats programmables permettent une programmation et une régulation hebdomadaires du chauffage selon les différents modes de fonctionnement : "Automatique" selon la programmation, "Permanent" à une température donnée ou "Vacances". La version sans fil comprend un module émetteur qui est fixé au mur près de la chaudière.

Le thermostat non programmable est uniquement utilisé pour réguler la température ambiante en fonction du point de consigne spécifique.



SMARTTC_007

THERMOSTAT D'AMBIANCE CONNECTÉ SMART TC° FILAIRE - COLIS AD324

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 ».

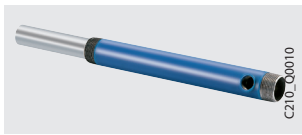
Le thermostat non programmable permet de réguler la température ambiante en fonction de la consigne donnée par action sur le brûleur.

Équipé d'un écran rétro éclairé en couleur et d'un menu déroulant explicite pour une utilisation simple, le Smart TC° permet le pilotage à distance du chauffage et de l'eau chaude sanitaire via une application à télécharger gratuitement.

LES OPTIONS

DES CHAUDIÈRES C 230 EVO-...

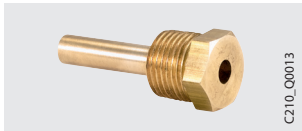
LES OPTIONS chaudières C 230 EVO-...



C210_Q0010

2^E RETOUR - COLIS GR 5 - RÉFÉRENCE : 100002442

Il permet de différencier les circuits retour basse et haute température et par là d'exploiter au maximum la condensation.
⚠ : respecter la répartition des débits : voir exemple d'installations page 13.



C210_Q0013

DOIGT DE GANT POUR SONDE - COLIS GR 6 - RÉFÉRENCE : 100002443

Ce doigt de gant est prévu pour être monté sur le départ chauffage (bouchonné en livraison d'usine) et utilisé dans le cas de raccordement d'une régulation externe (armoires de commande en chaufferie par exemple).



C230_Q0004

CONTRÔLEUR D'ÉTANCHÉITÉ BLOC GAZ (POUR C 230 EVO-170 ET C 230 EVO-210)

COLIS GV 26 - RÉFÉRENCE : 100011035

Il s'adapte sur le bloc gaz et contrôle l'étanchéité des vannes de sécurité pendant le pré-balayage. En cas de détection de fuite la chaudière se mettra en sécurité et le défaut sera signalé au niveau du tableau DIEMATIC EVOLUTION.

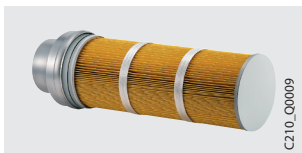


C230_Q0005

PRESSOSTAT MINI GAZ

COLIS GV 22 - RÉFÉRENCE : 100011031 POUR C 230 EVO-85 ET C 230 EVO-130 COLIS GV 25 - RÉFÉRENCE : 100011034 POUR C 230 EVO-170 ET C 230 EVO-210

Il s'adapte sur le bloc gaz et coupe la chaudière en cas de manque de pression d'alimentation gaz. Le défaut sera signalé au niveau du tableau DIEMATIC EVOLUTION.



C210_Q0009

FILTRE À L'ASPIRATION D'AIR - COLIS GR 8 - RÉFÉRENCE : 100002445

Il se monte sur l'amenée d'air comburant et permet d'éviter une baisse de puissance due à un encrassement du brûleur gaz à prémélange dans le cas d'une atmosphère chargée en poussières.



C230_Q0006A

CLAPET OBTURATEUR MOTORISÉ Ø 150 MM - COLIS GV 24 - RÉFÉRENCE : 100011033

Indispensable sur chacune des chaudières d'une installation en cascade raccordée sur un conduit en pression (B23P), il permet d'éviter le refoulement des produits de combustion vers les chaudières à l'arrêt. Ce clapet se monte directement sur la buse de fumées. Le branchement électrique se fait par connecteur détrompé sur le bornier de raccordement du tableau de commande DIEMATIC EVOLUTION.



IMCA_Q0138

BOUTEILLE DE DÉCOUPLAGE 80/60 - 1" 1/4 POUR C 230 EVO-85

COLIS GV 46 - RÉFÉRENCE : 100019347

BOUTEILLE DE DÉCOUPLAGE 120/80 - 2" POUR C 230 EVO-130 À 210

COLIS GV 47 - RÉFÉRENCE : 100019348

Pour toutes les installations avec plusieurs circuits ou pour les installations en cascade, l'utilisation d'une bouteille de découplage est fortement recommandée. Les bouteilles sont est livrées isolées et munies d'un support d'accrochage au mur et avec un kit accessoires comprenant un bouchon, un purgeur et une vanne de vidange 1/2".

LES OPTIONS

DES CHAUDIÈRES C 230 EVO-...

LES OPTIONS CHAUDIÈRES



STATION DE NEUTRALISATION DES CONDENSATS AVEC POMPE DE RELEVAGE :
• POUR C 230 EVO-85 (CHAUDIÈRES ≤ 120 KW) - COLIS DU 13 - RÉFÉRENCE : 83877009

• POUR C 230 EVO-130 À 210 (CHAUDIÈRES ≤ 300 KW) - COLIS SA 4 - RÉFÉRENCE : 7613610

• POUR CASCADES DE CHAUDIÈRES C 230 EVO-... JUSQU'À 1300 KW - COLIS DU 15 - RÉFÉRENCE : 83877011

STATION DE NEUTRALISATION DES CONDENSATS À ÉCOULEMENT GRAVITAIRE :

• POUR C 230 EVO-85 À 210 (CHAUDIÈRES ≤ 450 KW) - COLIS SA 3 - RÉFÉRENCE : 7613609

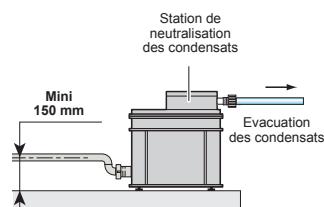
• POUR CASCADES DE CHAUDIÈRES C 230 EVO-... JUSQU'À 1300 KW - LIVRÉE EN 3 COLIS : (1 X SA 9) + (2 X SA 7) - RÉFÉRENCE : 7622256

Les stations de neutralisation des condensats - colis SA4 et SA3 - sont livrées avec une charge de 25 kg, la station réf. 7622256 est livrée avec 2 charges de 25 kg et la station - colis DU15 - avec une charge de 10 kg; elles sont toutes livrées avec leurs accessoires de raccordement hydrauliques et électriques pour s'adapter facilement sur nos chaudières.

PRINCIPE

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

Un contrôle annuel du système et en particulier de l'efficacité des granulats par mesure du PH est nécessaire; le cas échéant il faut procéder au remplacement des granulats.



C340_F0200



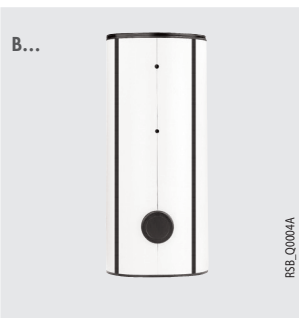
C330_Q0009

RECHARGE DE GRANULATS POUR STATION DE NEUTRALISATION :

• 10 KG - RÉF. 94225601 (DISPONIBLE AU CPR UNIQUEMENT)

• 25 KG - COLIS SA7 - RÉFÉRENCE : 7613613

Un contrôle annuel du système et en particulier de l'efficacité des granulats par mesure du pH est nécessaire. Le cas échéant, il faut procéder au remplacement des granulats.



RSB_Q0004A

PRÉPARATION DE L'EAU CHAUDE SANITAIRE

Les préparateurs indépendants De Dietrich des séries B..., d'une capacité de 150 à 1000 litres, permettent la production de l'eau chaude sanitaire pour les habitations individuelles et collectives ainsi que pour les locaux industriels et commerciaux. Ils sont protégés intérieurement par de l'émail vitrifié à haute teneur en quartz, de qualité alimentaire. Les caractéristiques et performances de ces préparateurs sont données dans le catalogue tarif et les feuillets techniques respectifs.

CONSIGNES RÉGLEMENTAIRES D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

BÂTIMENTS D'HABITATION

L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur, notamment :

- Arrêté du 23 février 2018 relatif aux règles techniques et de sécurité applicables aux installations de gaz combustible des bâtiments d'habitation individuelle ou collective, y compris les parties communes,
- Arrêté du 23/6/78 relatif aux installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire des bâtiments d'habitation, des bureaux ou recevant du public,
- Norme NF P 45-204 Installations de gaz (anciennement NF DTU 61.1 P2/A2 juin 2010).
- Règlement Sanitaire Départemental,
Pour les appareils raccordés au réseau électrique:
- Norme NF C 15-100 - Installations électriques à basse tension

Liste non exhaustive

ÉTABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC

L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur, notamment :

- Règlement de sécurité contre l'incendie et la panique dans les établissements recevant du public:
 - g) Prescriptions générales
Pour tous les appareils:
 - Article GZ - Installations aux gaz combustibles et hydrocarbures liquéfiés.Ensuite, suivant l'usage:
 - Articles CH - Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air et production de vapeur et d'eau chaude sanitaire.
 - h) Prescriptions particulières à chaque type d'établissements recevant du public (hôpitaux, magasins, etc...).



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.

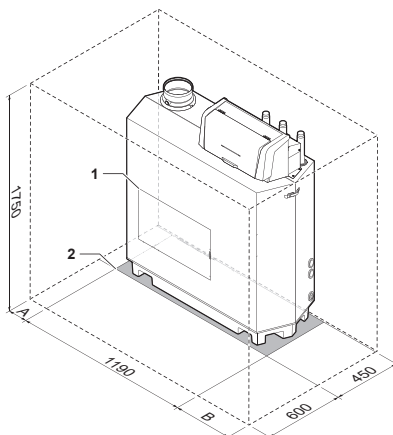
RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES

À L'INSTALLATION

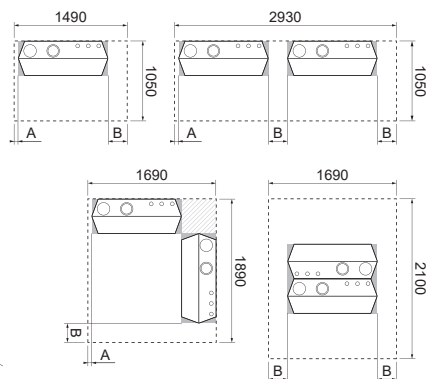
IMPLANTATION EN CHAUFFERIE

Les cotes indiquées correspondent aux dimensions minimales (en m) conseillées pour assurer une bonne accessibilité autour de la chaudière.

Remarque: pour les installations de plusieurs chaudières en cascade, ces mêmes cotes sont à respecter pour chacune des chaudières.



- 1 Emplacement de la trappe de visite de l'échangeur thermique
- 2 Surface de support
- A Dégagement de 50 mm nécessaire du côté gauche de la chaudière



- B Dégagement de 250 mm nécessaire du côté droit de la chaudière

C230_EVO_F0002

Dimensions hors tout de la chaudière pour le passage des portes et couloir :

chaudière type	LONGUEUR L (MM)	LARGEUR B (MM)	HAUTEUR A (MM)
C 230 EVO-85	1 190	450	1 309
C 230 EVO-130	1 190	450	1 309
C 230 EVO-170	1 190	450	1 309
C 230 EVO-210	1 190	450	1 324

Largeurs minimales de porte (T) et de couloir (K) nécessaires pour le passage de la chaudière (il s'agit de valeurs minimales calculées)

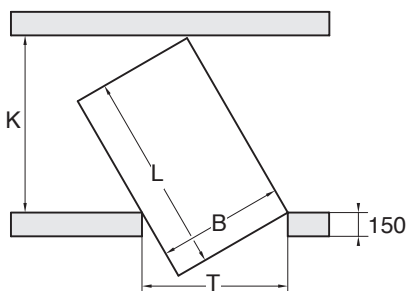
$$K = \frac{B}{T} \times L \quad \text{et} \quad T = \frac{B}{K} \times L$$

Exemple:

Calcul de la largeur mini. d'un couloir (K) nécessaire pour le passage d'une chaudière C 230 EVO-... par une porte de largeur

T = 800 mm:

K = $450 \times 1190 = 670$ mm minimum
800



C300 encadrement



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.

Les chaudières C 230 EVO-... seront installées conformément aux règles d'implantation en mini-chaufferie (DTU 65-94) hors volume habité, dans un local dédié. Les règles d'installation des terminaux (horizontaux ou verticaux) sont également à respecter - voir page 16.

Aération:

Amenée d'air directe d'après NF P52-221 (DTU 65.4)

Aérations basses et hautes obligatoires

- Aération haute:

Section égale à la moitié de la section totale des conduits de fumée avec un minimum de 2,5 dm²

- Aération basse:

Amenée d'air directe

$S \text{ (dm}^2\text{)} \geq \frac{0,86 P}{20}$ avec P = Puissance installée en kW

Les entrées d'air seront disposées de telle manière, par rapport aux orifices de ventilation haute, que le renouvellement d'air intéresse l'ensemble du volume de la chaufferie. Voir également recommandations dans le cahier "Fumisterie".

RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES

À L'INSTALLATION

AÉRATIONS DU LOCAL

La section d'aération du local (où est aspiré l'air de combustion) doit être conforme à la norme NF DTU P 52 22.

REMARQUE

Prendre les dispositions requises de l'arrêté du 23 février 2018 et formalisées dans le guide thématique du CNPG SITES DE PRODUCTION D'ÉNERGIE (SPE) SEPTEMBRE 2019.
• Pour les chaudières d'une puissance utile supérieure à 70 kW: chapitre 3.1.1.6 VENTILATION.



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.

RACCORDEMENT GAZ

On se conformera aux prescriptions et réglementations en vigueur. Dans tous les cas un robinet NF de barrage est placé le plus près possible de la chaudière. Un filtre est à prévoir sur l'alimentation gaz immédiatement après la vanne de barrage.

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

Pression d'alimentation gaz: • 20 mbar au gaz naturel H ou mix 20% H₂,

• 25 mbar au gaz naturel L,

• 300 mbar au gaz naturel H ou L avec régulateur de pression.

REMARQUE

Dans une chaufferie avec une puissance totale > 300 kW, le régulateur de pression doit être monté à l'extérieur du bâtiment.

BOUTEILLES TAMPON GAZ

Les bouteilles tampon gaz sont l'une des solutions employées pour remédier aux problèmes de déclenchements intempestifs des pressostats « mini » ou « maxi » équipant les brûleurs gaz.

Ces déclenchements sont liés à l'inertie du système fluide-détendeur qui provoque des dépressions et des surpressions dans la conduite d'alimentation gaz lors des démarrages et des arrêts des brûleurs.

Le calcul du volume d'une bouteille tampon peut être effectué à l'aide de notre offre logiciels, en particulier DIEMATOOLS, accessibles sur notre site internet réservé aux pros.

RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES

À L'INSTALLATION

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

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

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.
- En fonction de la qualité du réseau d'alimentation électrique nous vous recommandons l'usage d'un transformateur d'isolement.

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 108 % 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.

ÉVACUATION DES CONDENSATS

Elle doit être raccordée 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 (voir page 13).

RACCORDEMENT AU CIRCUIT CHAUFFAGE

Les chaudières C 230 EVO... ne doivent être utilisées que dans des installations de chauffage en circuit fermé. Avant le remplissage définitif, les installations neuves doivent être nettoyées afin d'éliminer les débris (cuivre, filasse, flux de brasage) liés à la mise en œuvre des réseaux de distribution et des émetteurs pour éviter tous les dépôts qui peuvent engendrer des dysfonctionnements (bruits dans l'installation, réaction chimique entre les métaux). En cas de mise en œuvre d'une nouvelle chaudière dans une chaufferie en rénovation, il est vivement recommandé de procéder à un nettoyage/rinçage de l'installation avant sa mise en place. La mise en place de filtres appropriés peut être nécessaire dans certains cas (voir feuillet ÉQUIPEMENT DE CHAUFFERIE).



Après de telles interventions, il sera porté une attention toute particulière sur la qualité d'eau de remplissage de l'installation afin de s'assurer les performances attendues de la nouvelle chaudière.

EXIGENCES CONCERNANT L'EAU DE CHAUFFAGE

MATÉRIAU DE L'ÉCHANGEUR THERMIQUE		ALUMINIUM
TYPE D'ÉCHANGEUR THERMIQUE		SECTIONS
PROPRIÉTÉ	UNITÉ	250 - 1300 KW
Degré d'acidité (eau non traitée)	pH	6,5 - 9,0
Degré d'acidité (eau traitée)	pH	6,5 - 9,0
Conductivité à 25 °C	µS/cm	≤ 800
Chlorures	mg/l	≤ 150
Sulfates	mg/l	≤ 50
Autres composants	mg/l	-
Dureté totale de l'eau (degrés allemands)	°dH	≤ 8,4
Dureté totale de l'eau (degrés français)	°fH	≤ 15,0
Dureté totale de l'eau (degrés anglais)	°e	≤ 10,5
CaCO ₃	nmol/l	≤ 1,5

TRAITEMENT D'EAU

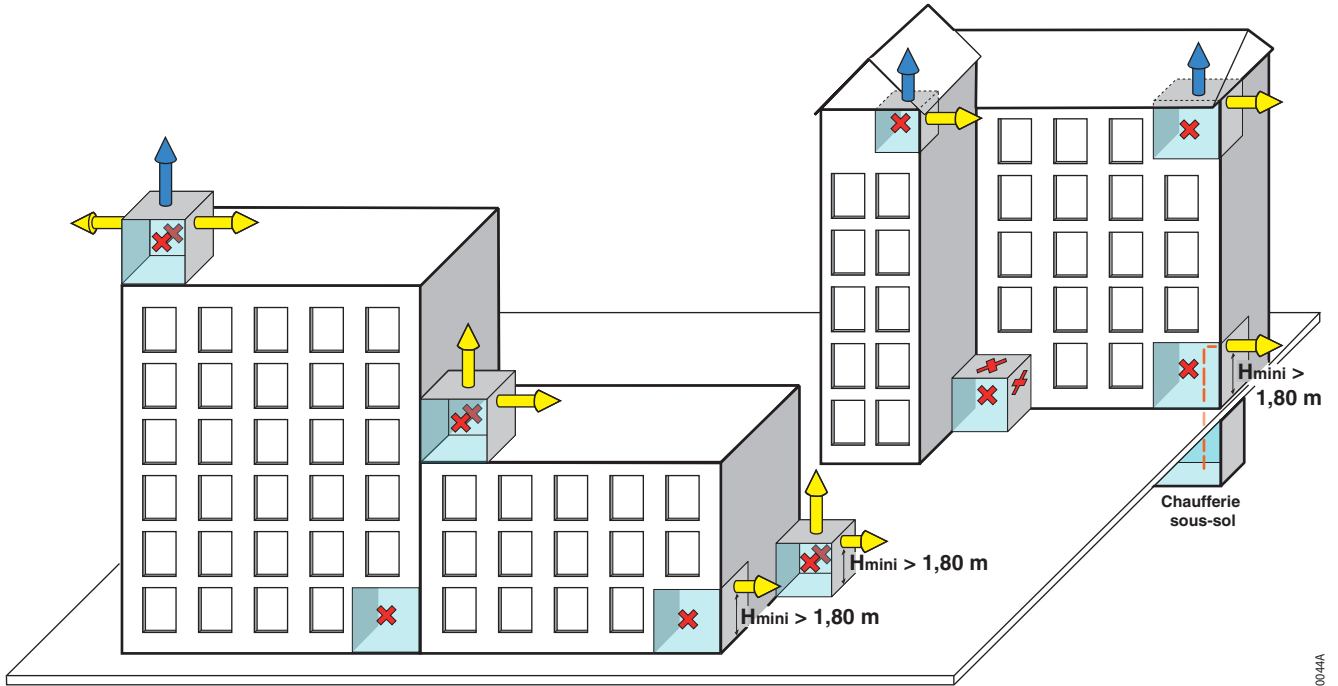
Si toutefois, pour respecter les exigences de la qualité d'eau de remplissage, il est nécessaire de recourir à un traitement d'eau veuillez consulter :

- Le Cahier Technique du CSTB n° 3114, annexe II.
- Faire appel à un spécialiste du traitement d'eau qui devra s'assurer d'une qualité d'eau conforme à la mixité des matériaux présents dans l'installation en prenant en compte l'ensemble de ses composantes.

RACCORDEMENT FUMÉES

DES CHAUDIÈRES C 230 EVO-...

RÈGLE D'INSTALLATION DES TERMINAUX D'APPAREILS ÉTANCHES D'UNE PUISSANCE TOTALE ≥ 70 KW INSTALLÉS EN CHAUFFERIE ET UTILISANT DES COMBUSTIBLES GAZEUX



Source : Guide pratique d'installation des terminaux d'appareils étanches (type C) installés en chaufferie et utilisant des combustibles gazeux. © GDF - Suez

FUMIL_F0044A

LÉGENDE

$P_u < 250 \text{ kW}$



Chaufferie

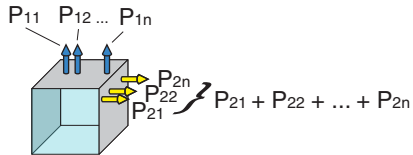


Façade aveugle

$P_u < 2000 \text{ kW}$

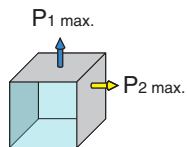


Cas où le débouché d'un terminal d'appareil étanche est interdit



MULTIPLES SORTIES HORIZONTALES ET VERTICALES EN PARTIE SUPÉRIEURE DES IMMEUBLES

	EN PARTIE SUPÉRIEURE DES IMMEUBLES	EN PIED D'IMMEUBLE
$P_{11} + P_{12} + \dots + P_{1n}$ et $P_{21} + P_{22} + \dots + P_{2n}$	$\leq 2000 \text{ kW}$ et $\leq 2000 \text{ kW} - (P_{21} + P_{22} + \dots + P_{2n})$	$\leq 250 \text{ kW} - (P_{21} + P_{22} + \dots + P_{2n})$
$P_{21} + P_{22} + \dots + P_{2n}$	$\leq 250 \text{ kW}$	$\leq 250 \text{ kW}$



SORTIES HORIZONTALE ET VERTICALE

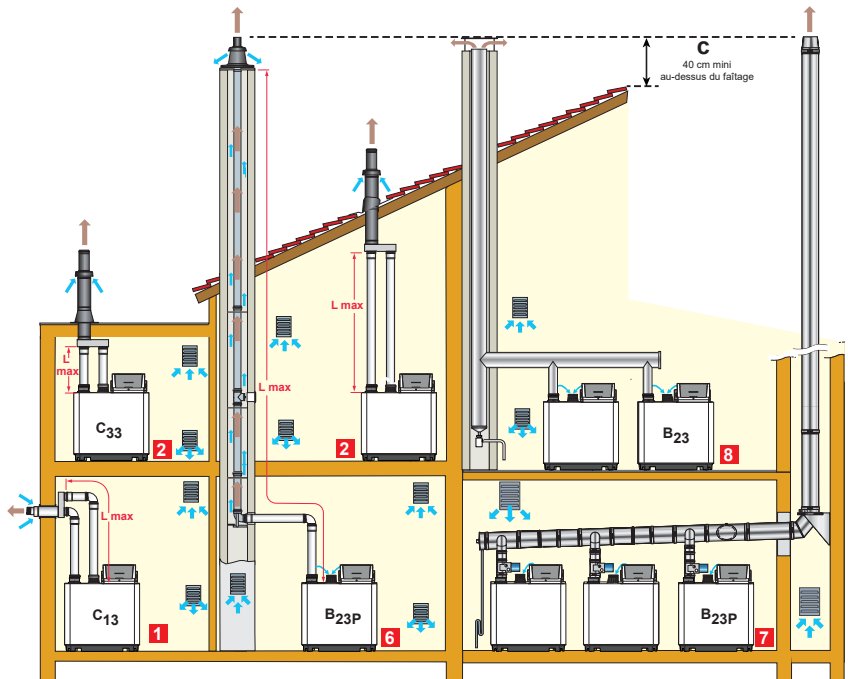
	EN PARTIE SUPÉRIEURE DES IMMEUBLES	EN PIED D'IMMEUBLE
$P_1 \text{ max.}$	$= 2000 \text{ kW} - P_2$	$= 250 \text{ kW} - P_2$
$P_2 \text{ max.}$	$= 250 \text{ kW}$	$= 250 \text{ kW}$

EN RÉSUMÉ

- Aucun rejet n'est accepté en façade comportant des ouvrants et entrées d'air.
- Les puissances maximales autorisées ont été réduites au nombre de 2 :
 - 250 kW max. en sortie horizontale,
 - 2000 kW max. en sortie verticale.

RACCORDEMENT FUMÉES

DES CHAUDIÈRES C 230 EVO-...



CLASSIFICATION

- 1 CONFIGURATION C13 :**
raccordement air/fumées par l'intermédiaire de conduits air et fumées séparés à un terminal horizontal concentrique (dit ventouse)
remarques: cette configuration est interdite dans les ERP (Établissement recevant du public).
- 2 CONFIGURATION C33 :**
raccordement air/fumées par l'intermédiaire de conduits air et fumées séparés à un terminal vertical concentrique (sortie de toiture).
- 6 CONFIGURATION B23P :**
raccordement à un conduit de fumées en pression, l'air comburant étant pris dans la chaufferie. ce type de configuration est soumis à avis technique.
- 7 CONFIGURATION B23P :**
raccordement pour installation en cascade. pour ce type de configuration, il est impératif d'utiliser une fumisterie avec avis technique. Les clapets obturateurs motorisés pour c 230 EVO sont à commander séparément (colis cv24 proposé en option).
- 8 CONFIGURATION B23 :**
raccordement d'une chaudière seule ou de chaudières en cascade à un conduit de fumées en dépression, insensible à l'humidité, l'air comburant étant pris dans la chaufferie.

RAPPEL

Pour les configurations de type B23 et B23P la mixité des matériaux est interdite.

C230_EVO_F0103

Voir feuillet technique pour les règles d'implantation des ventouses pour les chaudières de puissance > à 70 kW.

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

TYPE DE RACCORDEMENT AIR/FUMÉES		L _{MAX} : LONGUEUR MAXI. ÉQUIVALENTE DES CONDUITS DE RACCORDEMENT EN M POUR				
		C 230 EVO-...				
		85	130	170	210	
Conduits séparés raccordés à un terminal horizontal	C ₁₃	Ø 150 mm (Alu)	50	37	16	14
		Ø 160 mm (PPS)	50	37	16	14
Conduits concentriques séparés raccordés à un terminal vertical	C ₃₃	Ø 100 mm	14	4	-	-
		Ø 130 mm	50	38	15	6
		Ø 130 mm ⁽²⁾	60	44	22	8
		Ø 150 mm	60	60	44	24
		Ø 180 mm	60	60	60	60
Conduits air et fumées séparés (air comburant pris à l'extérieur)	C ₅₃	Ø 150 mm	60	60	32	19
		Ø 100 mm	19	-	-	-
		Ø 110 mm	35	20	8	-
En cheminée (air comburant pris dans le local)	B _{23P}	Ø 130 mm	50	48	22	14
		Ø 150 mm	50	50	45	31
		Ø 180 mm	50	50	50	50
		Ø 180 mm	50	50	50	50

NOTA

L_{MAX} se mesure en additionnant les longueurs des conduits air/fumées droits et les longueurs équivalentes des autres éléments:

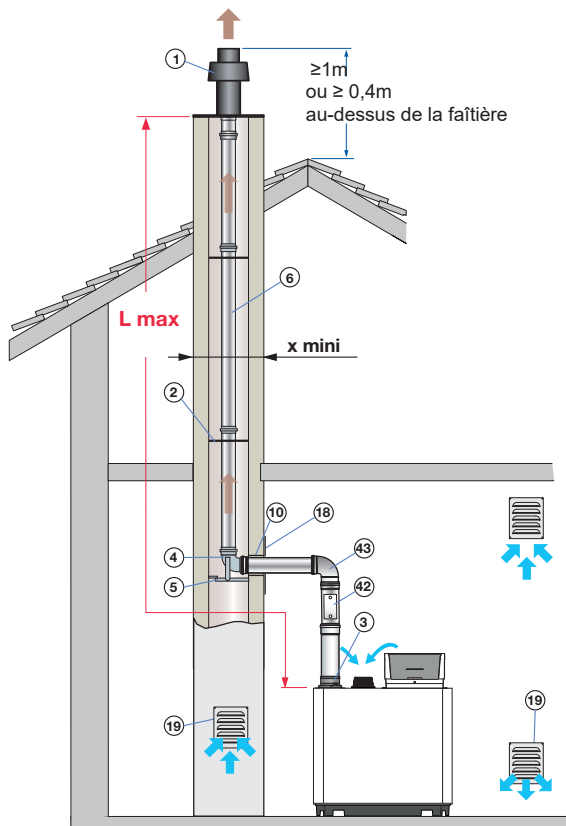
- en Ø 150 mm (alu): 1 coude à 87° = 6,4 m, 1 coude à 45° = 1,7 m, 1 té de visite = 6,4 m, 1 tube de visite = 0,5 m

- en Ø 160 mm (PPS): 1 coude à 87° = 5 m, 1 coude à 45° = 1,4 m, 1 coude de visite = 5 m, 1 tube de visite = 0,9 m

RACCORDEMENT FUMÉES

DES CHAUDIÈRES C 230 EVO-...

CONFIGURATION B_{23P} - CHEMINÉE chaudière seule



$$x \text{ mini } \begin{cases} \square (\text{mm}) : D + 60 \\ \emptyset (\text{mm}) : D + 80 \end{cases}$$

C230_EVO_F0107

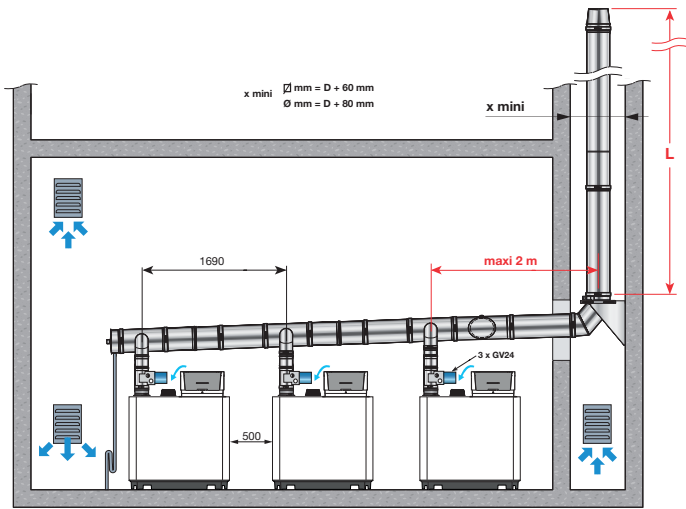
TYPE DE CHAUDIÈRE	L _{MAX} (m)				
	Ø 100 mm	Ø 110 mm	Ø 130 mm	Ø 150 mm	Ø 180 mm
C 230 EVO-85	19 m	35 m	50 m	50 m	50 m ⁽¹⁾
C 230 EVO-130	-	20 m	48 m	50 m	50 m ⁽¹⁾
C 230 EVO-170	-	8 m	22 m	45 m	50 m ⁽¹⁾
C 230 EVO-210	-	-	14 m	31 m	50 m ⁽¹⁾

(1) Tout en respectant la longueur maximale, 5 coudes supplémentaires de 90° ou 10 coudes de 45° peuvent être utilisés (indiqué pour chaque type de chaudière et pour chaque diamètre).

RACCORDEMENT FUMÉES

DES CHAUDIÈRES C 230 EVO-...

CONFIGURATION B23P POUR INSTALLATION EN CASCADE

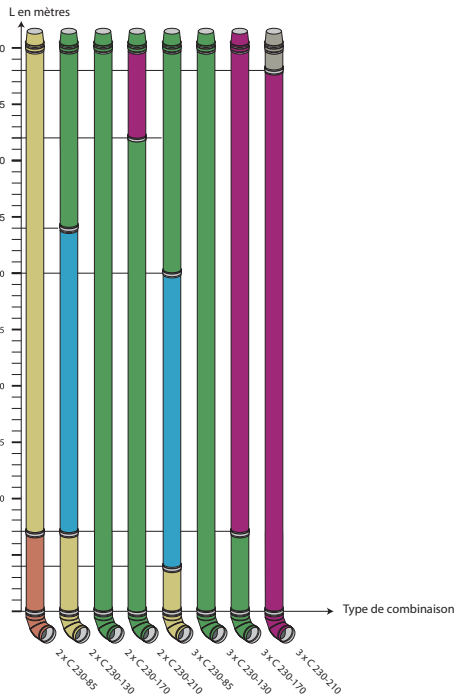


x mini	\square (mm)	D + 60
	\circ (mm)	D + 80

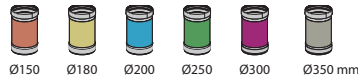
RAPPEL
Pour les configurations de type B₂₃ et B_{23P}
la mixité des matériaux est interdite.

C230_EVO_F0108

LONGUEUR MAXIMALE L (EN M) ADMISSIBLE EN FONCTION DU Ø DU CONDUIT D (EN MM) POUR DIFFÉRENTES COMBINAISONS "CASCADE"
(Ces longueurs ont été définies en tenant compte des contraintes dimensionnelles données sur le schéma ci-dessus. Pour des contraintes dimensionnelles différentes, nous consulter).



L max en fonction du Ø du conduit D pour différentes combinaisons « cascade » C 230



- Chaudières C 230 EVO-... , fonctionnement 40/30 °C
- Système de clapet d'isolement à commander séparément (colis GV24)

C210_F100019C

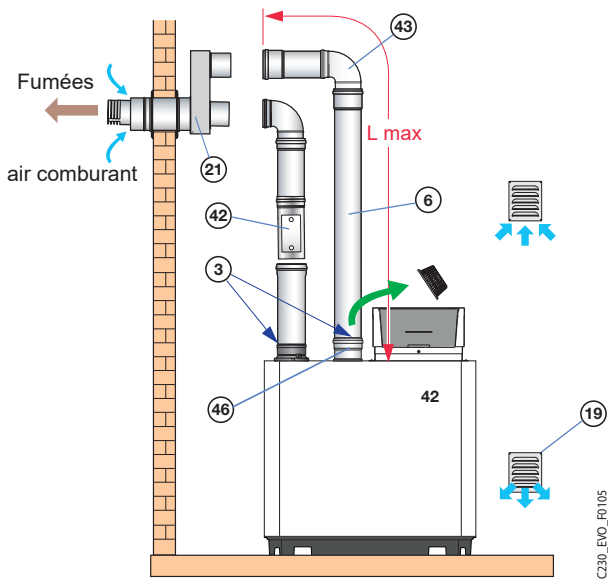
NOTA

Ces longueurs sont données à titre indicatif. La responsabilité de De Dietrich ne peut en aucun cas être engagée.
Pour des configurations différentes, veuillez nous consulter pour un calcul spécifique.

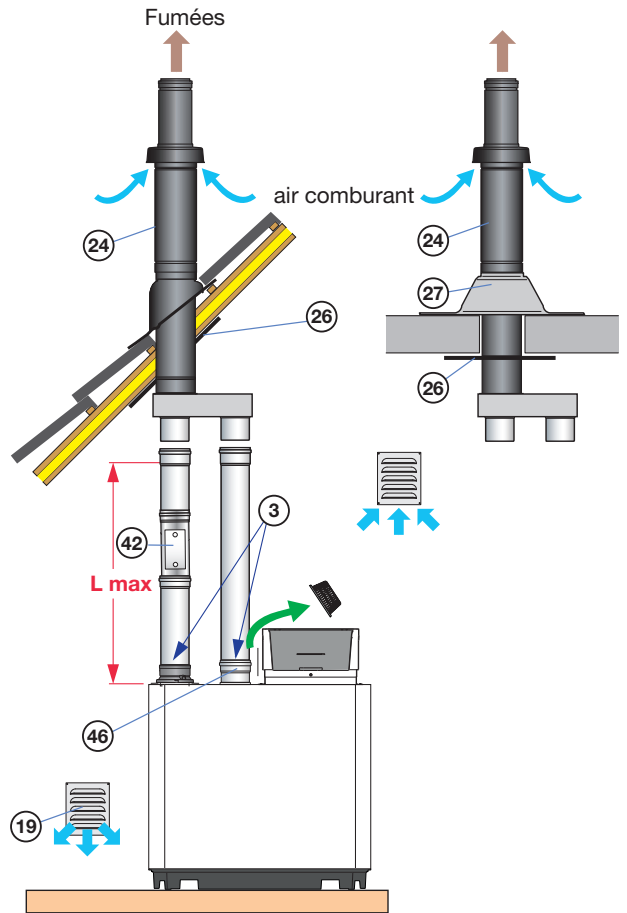
RACCORDEMENT FUMÉES

DES CHAUDIÈRES C 230 EVO-...

1 CONFIGURATION C₁₃ - VENTOUSE HORIZONTALE CONCENTRIQUE



2 CONFIGURATION C₃₃ - VENTOUSE VERTICALE CONCENTRIQUE



TYPE DE CHAUDIÈRE

TYPE DE CHAUDIÈRE	L _{MAX} (m) (1)				
	Ø 100 mm	Ø 130 mm	Ø 130 mm ⁽²⁾	Ø 150 mm	Ø 180 mm ⁽²⁾
C 230 EVO-85	14 m	50 m	60 m	60 m ⁽¹⁾	60 m ⁽¹⁾
C 230 EVO-130	4 m	38 m	44 m	60 m	60 m
C 230 EVO-170	-	15 m	22 m	44 m	60 m
C 230 EVO-210	-	6 m	8 m	24 m	60 m

(1) Tout en respectant la longueur maximale, 5 coudes supplémentaires de 90° ou 10 coudes de 45° peuvent être utilisés (indiqués pour chaque type de chaudière et pour chaque diamètre).

(2) Avec sortie de toit concentrique 150/220 mm.

EXEMPLES D'INSTALLATIONS

Les exemples présentés ci-contre 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 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.

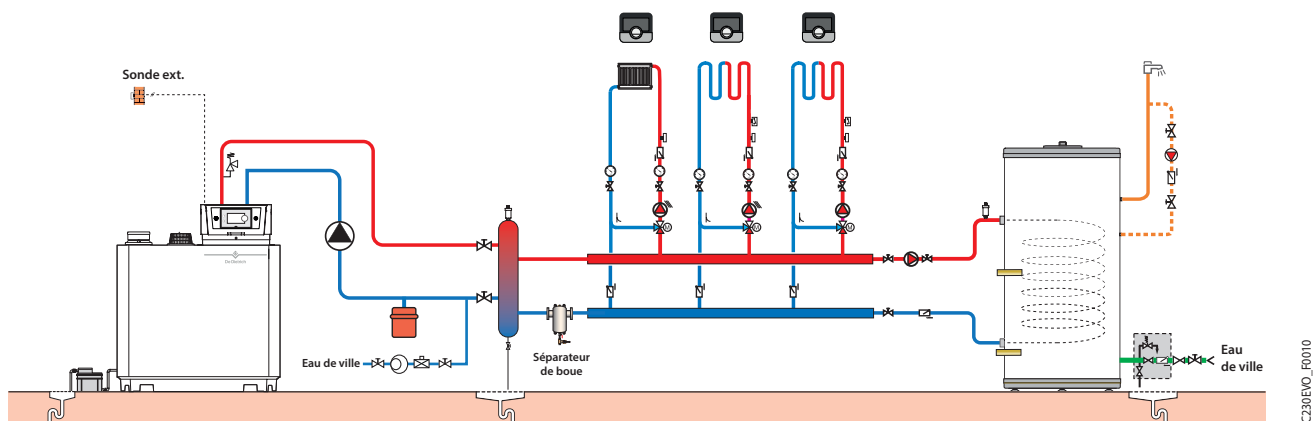


De Dietrich vous propose 2 manières pour obtenir rapidement un schéma de principe hydraulique d'une installation soit :
1/ Par consultation de la bibliothèque des exemples de schémas au format PDF disponibles sur notre site internet,
2/ Par téléchargement du module DIEMATEC à installer sous Autocad pour la création de schémas spécifiques, disponible sur notre site internet.

EXEMPLES D'INSTALLATIONS

INSTALLATION D'UNE C 230 EVO DIEMATIC EVOLUTION

- . 1 circuit direct
- . 2 circuits avec vanne mélangeuse
- . 1 production d' E.c.s. avec préparateur indépendant



D'autres exemples dans notre schémathèque sur https://pro.diedietrich-thermique.fr/fr/site_pro/logiciels/schematheque/schematheque_collectif_et_tertiaire (avec votre accès PRO)

EXEMPLES D'INSTALLATIONS

LÉGENDE

1	Départ chauffage	22	Sonde de température chaudière	33	Sonde de température ecs	65	Circuit basse température (chauffage par le sol par ex.)
2	Retour chauffage	23	Sonde de température départ après vanne mélangeuse (livrée avec la platine "colis FM48")	34	Pompe primaire	68	Système de neutralisation des condensats (option)
3	Soupape de sécurité	24	Entrée primaire de l'échangeur du préparateur ecs	35	Bouteille de découplage	76	Soupape de sécurité à membrane tarée et plombée à 6 bar
4	Manomètre	25	Sortie primaire de l'échangeur du préparateur ecs	36	Vanne d'isolement motorisée avec retour automatique	115	Robinet thermostatique de distribution par zone
7	Purgeur automatique	26	Pompe de charge	37	Vanne d'isolement	123	Sonde départ cascade (à raccorder sur chaudière esclave)
8	Purgeur manuel	27	Clapet antiretour	39	Pompe d'injection	130	Dégazeur à purge manuelle (Airstop)
9	Vanne de sectionnement	28	Entrée eau froide sanitaire	44	Thermostat limiteur 65 °C à réarmement manuel pour plancher chauffant (DTU 65.8, NFP 52-303-1)	133	Thermostat d'ambiance
10	Vanne mélangeuse 3 voies	29	Réducteur de pression	50	Disconnecteur		
11	Accélérateur chauffage électronique	28	Entrée eau froide sanitaire	51	Robinet thermostatique		
12	Pot de décantation des boues	29	Réducteur de pression	56	Retour boucle de circulation ecs		
13	Vanne de chasse	30	Groupe de sécurité taré et plombé à 7 bar	61	Thermomètre		
16	Vase d'expansion	32	Pompe de bouchage sanitaire (facultative)	64	Circuit direct (radiateurs par ex.)		
17	Robinet de vidange						
18	Remplissage du circuit chauffage						
20	Compteur d'eau						
21	Sonde extérieure						

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

