

# ESSENCIO ECONOX

## CHAUDIÈRES FIOUL/GAZ AU SOL EN FONTE



CFU... (FF)



CF... (FF)

PRÉPARATEUR VEL 100SL  
POUR CHAUDIÈRE CFUET CFPRÉPARATEUR VEL 160SL OU EL250SL  
POUR CHAUDIÈRE CFUET CF

### POUR RACCORDEMENT CHEMINÉE :

Chaudières CFU équipées fioul

Chaudières CF à équiper d'un brûleur fioul ou gaz

#### • CFU ET CF :

de 22,4 à 46,4 kW, pour chauffage seul

#### • CF ET CFU ... + PRÉPARATEUR

(PRÉPARATEUR EN OPTION PLACÉ SOUS LA CHAUDIÈRE):

- Préparateur 110 litres VEL 110SL
- Préparateur 160 litres VEL 160SL
- Préparateur 250 litres EL 250SL

### À FLUX FORCÉ, POUR RACCORDEMENT À UNE VENTOUSE :

(avec KIT FF MY921 en option)

Chaudières CFU

#### • CFU :

de 22,4 à 29,8kW

#### • CF ET CFU ... FF + PRÉPARATEUR

(PRÉPARATEUR EN OPTION PLACÉ SOUS LA CHAUDIÈRE):

- Préparateur 110 litres VEL 110SL
- Préparateur 160 litres VEL 160SL
- Préparateur 250 litres EL 250SL



CF/CFU... (FF) : chauffage seul



CF/CFU... (FF)/VEL 110SL,  
CF/CFU... (FF)/VEL 160SL :  
chauffage et production eau chaude sanitaire



CFU : fioul domestique  
CF : fioul domestique ou gaz

## CONDITIONS D'UTILISATION

### chaudière

Pression maxi. de service : 3 bar  
Température maxi. de service : 90 °C  
Thermostat de sécurité : 110 °C  
Thermostat réglable de 30 à 90 °C

### préparateur d'eau chaude sanitaire

Pression maxi. de service : 10 bar  
Température maxi. de service : 95 °C

### homologations

CF/CFU... : B23  
CFU...FF : C13, C33

### classe NOx

3 selon EN 267

Toutes les chaudières CF/CFU... sont équipées avec le tableau de commande E-Pilot monté d'usine, voir page 11.

Les versions CF/CFU sont équipables avec l'option hydraulique MY445 comprenant un vase d'expansion 18 l, d'un circulateur chauffage modulant à indice d'efficacité énergétique EEI < 0,23, d'un clapet antiretour, d'un purgeur, d'une soupape de sécurité et d'un manomètre.

Tous les modèles sont disponibles en 2 versions :

- soit pour raccordement cheminée (B23),
- soit pour raccordement à une ventouse horizontale (version HOR - homologation C13) ou verticale (version VER - homologation C33).

# SOMMAIRE

- 3 PRÉSENTATION DE LA GAMME
- 4 LES MODÈLES CFU ET CF PLUS PROPOSÉS ET LEURS OPTIONS
- 5 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES : DESCRIPTIF DES CHAUDIÈRES CFU ET CF
- 7-10 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES : DIMENSIONS PRINCIPALES DES DIFFÉRENTS MODÈLES DE CHAUDIÈRE
- 11-12 TABLEAU DE COMMANDE E-PILOT ET SES OPTIONS
- 13-14 OPTIONS CHAUDIÈRES : MODULES HYDRAULIQUES
- 15 OPTIONS CHAUDIÈRES : AUTRES
- 16 RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION : IMPLANTATION EN CHAUFFERIE
- 16 RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION : RACCORDEMENT AIR/FUMÉES
- 17 RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION : RACCORDEMENT HYDRAULIQUE ET EXEMPLES D'INSTALLATION

# PRÉSENTATION DE LA GAMME

## PERFORMANCES ÉLEVÉES

- Rendement à 30 % (retour 30 °C) jusqu'à 97,3 %
- Faibles émissions polluantes, classe NOx 3

## LEURS POINTS FORTS

- Chaudière conforme aux exigences des directives Erp.
  - Corps de chauffe en fonte eutectique éprouvé et robuste pour un fonctionnement en basse température modulée jusqu'à 30 °C et un refroidissement complet entre 2 demandes de chauffage.
  - Conception du circuit de fumées à 3 parcours pour un fonctionnement silencieux et foyer débouchant.
  - **Nouveau brûleur fioul compact**, préréglé, intégré sous le capot de la chaudière, à faibles émissions NOx et CO répondant aux exigences les plus sévères.
  - Tableau de commande équipé d'origine d'une sonde extérieure et intégrant l'affichage du comptage d'énergie:
    - **E-Pilot** : régulation programmable pour pilotage d'un circuit direct et d'un circuit ecs (sonde ecs en option si ballon autre que VEL 110 SL ou VEL 160 SL) + 1 ou 2 circuit(s) vanne en raccordant 1 ou 2 option(s) « Platine + sonde pour vanne mélangeuse ».
  - **Les chaudières avec préparateur ecs en option CF/CFU... + VEL 110SL et CF/CFU... + VEL 160 SL** sont de **conception modulaire** avec préparateur ecs émaillé à serpentin « Standard Load » et protection par anode en magnésium, soit:
    - de **110 litres** placé sous la chaudière pour constituer une colonne d'une esthétique uniforme de hauteur et profondeur réduites,
    - de **160 litres** placé horizontalement sous la chaudière et positionnable contre le mur (selon modèle) pour constituer une colonne d'une esthétique uniforme de hauteur et profondeur réduites.
    - de **250 litres** pour constituer une colonne d'une esthétique uniforme.
- Les préparateurs VEL 110 et VEL 160L sont livrés avec la sonde ecs. Les tubulures de liaison chaudière/ballon livrées en option (Colis MY925) avec :  
- pompe de charge ecs modulante à indice d'efficacité énergétique EEI < 0,23, assurent de l'eau chaude sanitaire en abondance à tout instant.
- **Les CF/CFU...** sont particulièrement faciles à mettre en œuvre et à entretenir :
    - chaudières livrées en 1 colis seulement pour les versions "chauffage seul",
    - possibilité d'utiliser des barres de portage, bonne accessibilité aux composants,
    - pieds réglables sur chaudière et préparateur ecs.

# LES ECO-SOLUTIONS DE DIETRICH

## ÉTIQUETAGE ÉNERGÉTIQUE

Chaque chaudière 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 » correspondante.

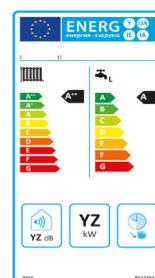
Rendez-vous sur notre site « [ecosolutions.dedietrich-thermique.fr](http://ecosolutions.dedietrich-thermique.fr) »



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](http://www.ecosolutions.dedietrich-thermique.fr)



# LES MODÈLES CFU... PROPOSÉS

## MODÈLE CHAUDIÈRE ESSENCIO ECONOX

EASYLIFE		PUISSANCE NOMINALE À 50/30 °C KW	RACCORDEMENT	TABLEAU DE COMMANDE E-PILOT	OPTION : KIT FLUX FORCÉ (MY921) RACCORDEMENT À UNE VENTOUSE
	 Modèles <b>non équipés</b> : pour chauffage seul CF_Q0001	22,4 29,8 37,2 46,4	Cheminée : CFU...	 CFU-22 CFU-29 CFU-36 CFU-46	 avec Option KIT FF MY921 avec Option KIT FF MY921 - -
	 Modèles <b>équipés</b> : CF ... (FF) CF_Q0001	22,4 29,8 37,2 46,4	Cheminée : CFU...	CFU-22 CFU-29 CFU-36 CFU-46	- - - -

\* Avec brûleur de référence type : F 10N3 pour CF 22 et CF 29, M 100/2S pour CF 36, M 100/3S pour CF 46

## OPTIONS PRÉPARATEURS ECS VEL110, VEL160 ET EL250 SL

PRÉPARATEURS	CAPACITÉ DE STOCKAGE DU BALLON (V <sub>TOT</sub> )	PUISSANCE ÉCHANGÉE	DÉBIT SPÉCIFIQUE À ΔT = 30 K (SELON EN 13203-1)	DÉBIT HORAIRE À ΔT = 35 K	DÉBIT SUR 10 MIN À ΔT = 30 K	COEFFICIENT DE PERTES THERMIQUES (UA <sub>S</sub> )'	POIDS À VIDE	COLIS
  VEL 110SL CF_Q1554	110	21,6	18	530	192	116	112	ER590
  VEL 160SL CF_Q1555	160	23,0	23	565	245	1,52	128	ER592
  EL 250SL PREP_Q0009	250	30	28	590	350	1,93	125	EC695

\* Valeur certifiée

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

## CARACTÉRISTIQUES PRÉPARATEURS VEL110 ET VEL160

Type de ballon (Type<sub>prod\_stockage</sub>) : 0

Température maximale du ballon (Θ<sub>max</sub>) : 95 °C

Hystérésis du système de régulation (ΔΘ<sub>base</sub>) : 6 K

Hauteur relative échangeur de base (h<sub>rel\_éch\_base</sub>) : 0,69

Emplacement sonde de régulation (Z<sub>reg\_base</sub>) : zone 1

## OPTIONS ÉQUIPEMENT HYDRAULIQUE



EF\_Q0044

### KIT ÉQUIPEMENT HYDRAULIQUE - COLIS MY445

Ce kit comprend un vase d'expansion 18 litres, un circulateur chauffage modulant à indice d'efficacité énergétique EEI < 0,23, un clapet antiretour, un purgeur, une soupape de sécurité et un manomètre.



EF\_Q0036

### KIT DE RACCORDEMENT ET CIRCULATEUR - COLIS MY925

Pour préparateurs VEL110SL et VEL160SL.

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET PERFORMANCES

### Type générateur :

- CF/CFU... (FF) : chauffage seul
- CF/CFU... (FF) + VEL... : chauffage et ecs avec ballon séparé (en option)

Type chaudière : basse température

### Brûleur :

- CFU : soufflé intégré (unit)
- CF : sans

### Énergie utilisée :

- CFU : fioul
- CF : gaz ou fioul

### Évacuation combustion :

- CF/CFU... : cheminée
- CFU...FF : étanche

### Température moyenne de fonctionnement :

- $T_{fonct\_max}$  : 90 °C
- $T_{fonct\_min}$  : 30 °C

Réf. "certificat CE" : CE-0085CQ0004

## CARACTÉRISTIQUES COMMUNES CHAUDIÈRES

MODÈLES	CF/CFU...	22 (FF)	29 (FF)	36	46	
		22 (FF) + VEL 110SL 22 (FF) + VEL 160SL	29 (FF) + VEL 160SL			
Puissance utile	• nominale déterminée à $Q_{nom}^{(2)}$ ( $P_{n\_gen}$ )*	kW	22,4	29,8	37,2	46,4
	• intermédiaire à 30 % de $Q_{nom}^{(2)}$ ( $P_{int}$ )*	kW	7,0	9,3	11,6	14,5
Rendement en % PCI,	• 100 %, temp. moy. 70 °C ( $R_{Pn}$ )*	%	93,3	93,1	93,1	92,7
charge...% et temp. eau ...°C	• 30 %, temp. retour 30 °C ( $R_{pint}$ )*	%	97,3	96,6	97,0	96,7
CFU : Etas produit (sans apport de régulation)		%	86	86	86	86
Débit nominal d'eau à $P_{n\_gen}$ et $\Delta t = 20$ K		m <sup>3</sup> /h	0,964	1,282	1,602	1,994
Pertes à l'arrêt à $\Delta t = 30$ K ( $Q_{P030}$ )		W	83	95	109	122
Puissance électrique	• des auxiliaires (hors circulateur) à $P_{n\_gen}$ ( $Q_{aux}$ )**	W	152	162	156	160
	• des auxiliaires en veille ( $Q_{veille}$ )	W	4	4	4	4
	• du circulateur à $P_{n\_gen}$ <sup>(1)(3)</sup> ( $P_{circ-ch}$ )	W	24	24	-	-
Contenance en eau		l	24,5	30,0	35,5	41
Perte de charge côté eau $\Delta t = 20$ K		mbar	5	9	13	22
Débit massique des fumées		kg/h	36	48	59	76
Dépression nécessaire à la buse (CF/CFU... - versions cheminée)		Pa	5	5	5	5
Hauteur manométrique disponible pour le circuit chauffage <sup>(3)</sup>		mbar	573	483	-	-
	• CFU... - CFU E...	kg	185 - 210	203 - 228	221	239
	• CFU...FF - CFU E...FF	kg	201 - 216	229 - 244	-	-
Poids à vide (hors ventouse)	• CF... - CF E...	kg	175 - 190	203 - 218	211	229

\* valeur certifiée

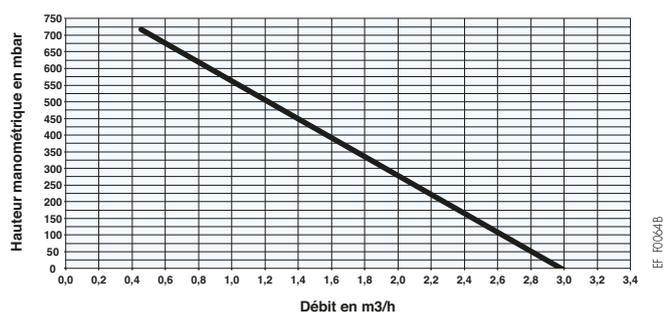
\*\* avec brûleur de référence F10N3

(1) Circulateur à vitesse variable piloté par la chaudière  $l_{d\_circ-ch} = 3 : \Delta PV$

(2)  $Q_{nom}$  = débit calorifique nominal

(3) Uniquement pour les versions équipées CF/CFU E...

## HAUTEUR MANOMÉTRIQUE DISPONIBLE POUR LE CIRCUIT CHAUFFAGE AVEC LE CIRCULATEUR, WILO YONOS PARA RS 15/7.0 ÉQUIPANT LES CHAUDIÈRES CF/CFU 22 ET 29 AVEC MODULE HYDRAULIQUE MY445

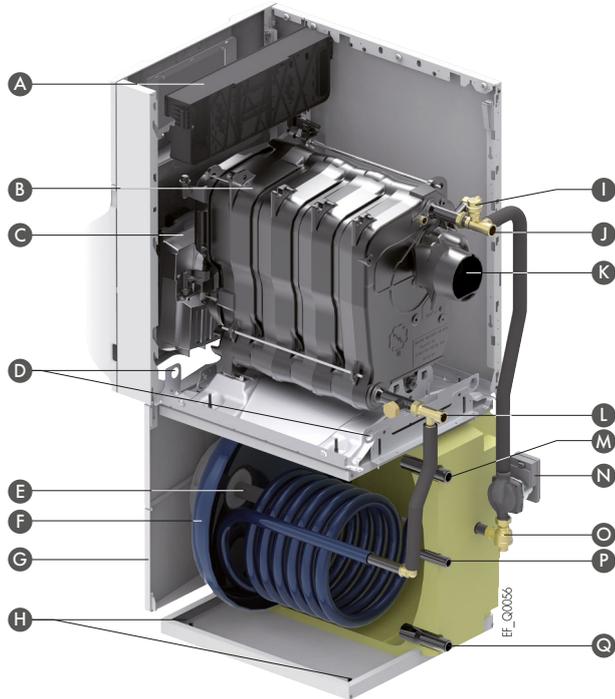


# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## DES CHAUDIÈRES

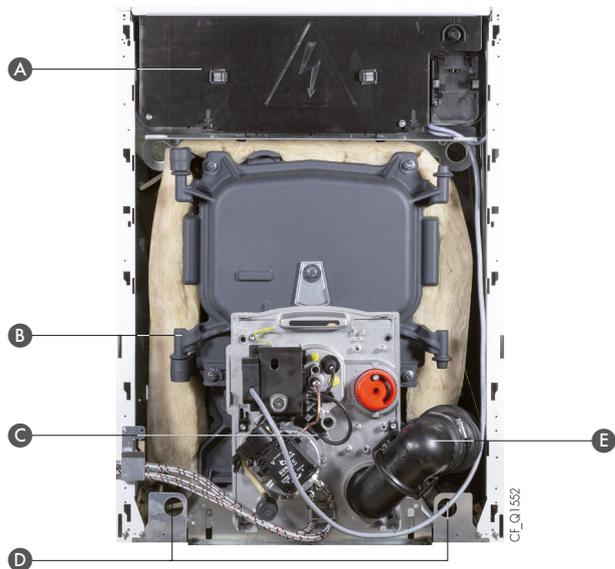
### DESCRIPTIF

#### MODÈLE CFU...AVEC PRÉPARATEUR VEL 110SL



- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| A | Tableau de commande E-Pilot (voir page 111)                  | I | Purgeur automatique  |
| B | Corps de chauffe en fonte eutectique                         | J | Départ chauffage   |
| C | Brûleur fioul pré-réglé                                      | K | Busse de fumée   |
| D | Orifices barre de portage                                    | L | Retour chauffage   |
| E | Anode magnésium  | M | Sortie ecs   |
| F | Cuve en acier émaillé avec échangeur sous forme de serpentín | N | Pompe de charge modulante à indice d'efficacité énergétique EEI < 0,23 |
| G | Préparateur eau chaude sanitaire isolé de 110 litres         | O | Robinet de vidange   |
| H | Pieds réglables  | P | Retour boucle de circulation   |
|   |  | Q | Entrée eau froide  |

#### VUE AVANT (SANS CAPOT) DU MODÈLE CFU... AVEC OPTION FLUX FORCE MY921



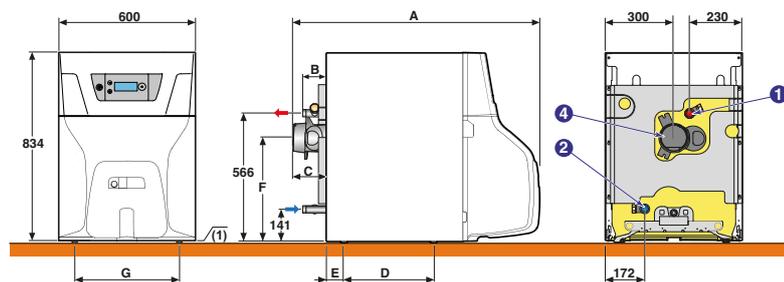
- |   |  |   |                                    |
|---|--|---|------------------------------------|
| A | Boîtier contenant les cartes électroniques                                       | émissions, NOx et CO répondant aux exigences des plus sévères |                                    |
| B | Porte brûleur sur charnières   |   |                                    |
| C | Brûleur compact, pré-réglé, intégré sous le capot avant de la chaudière à faible | D   | Orifices barre de portage          |
|   |  | E   | Arrivée d'air comburant au brûleur |

# DIMENSIONS PRINCIPALES

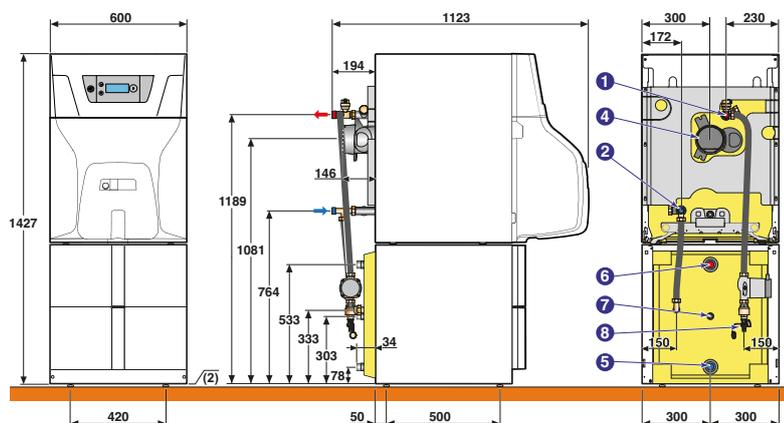
DES CHAUDIÈRES

## MODÈLES AVEC BRÛLEUR FIOUL INTÉGRÉ, « CHEMINÉE »

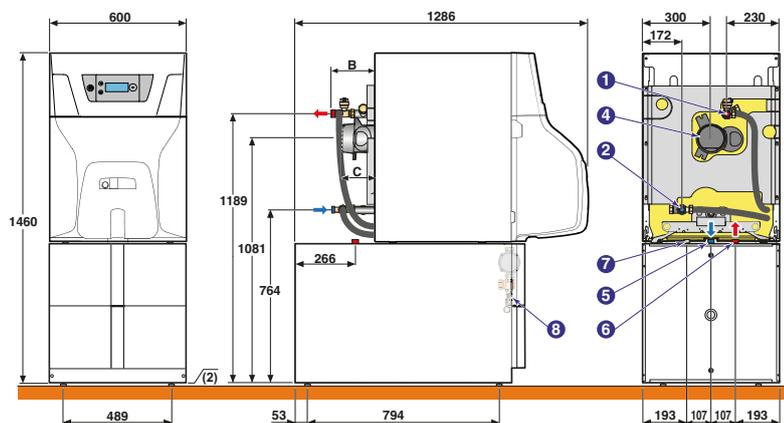
### CFU...



### CFU... + VEL 110SL



### CFU... + VEL 160SL



### REMARQUE

Pour des besoins ecs plus importants, nous proposons également un préparateur ecs de 250 L : voir page 15.

MODÈLE	A	B	C	D	E	F	G
CFU-S 22	1075	102	146	397	75	458	460
CFU-S 29	1202	229	272	397	75	458	460
CFU 36	1384	100	194	696	52	449	280
CFU 46	1510	227	321	823	75	449	280
CFU-S 22 + VEL 110SL	1123	194	146	-	-	-	-
CFU-S 22 + VEL 160SL	-	194	146	-	-	-	-
CFU-S 29 + VEL 160SL	-	321	272	-	-	-	-

- ① Départ chauffage G 1"
- ② Retour chauffage G 1"
- ④ Buse de fumées : • CFU-S 22, 29 : Ø 125 mm  
• CFU 36, 46 : Ø 153 mm
- ⑤ Entrée e.f.s G 1"
- ⑥ Sortie e.c.s. G 1"
- ⑦ Retour boucle de circulation (facultatif) G 3/4"
- ⑧ Robinet de vidange, raccord. pour tuyau Ø 14 mm int.
- ⑨ Évacuation des condensats

(1) Pieds réglables : • CFU-S 22, 29 : de 9 à 35 mm  
• CFU 36, 46 : de 19 à 45 mm

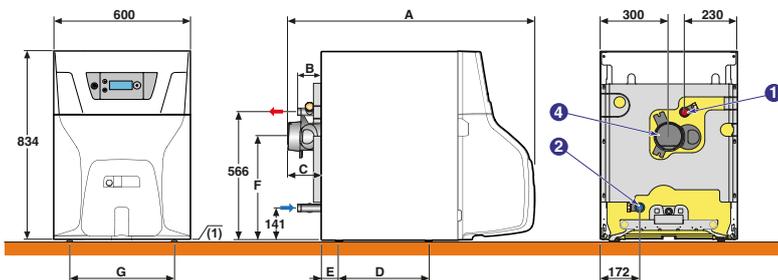
(2) Pieds réglables de 10 à 30 mm

# DIMENSIONS PRINCIPALES

DES CHAUDIÈRES

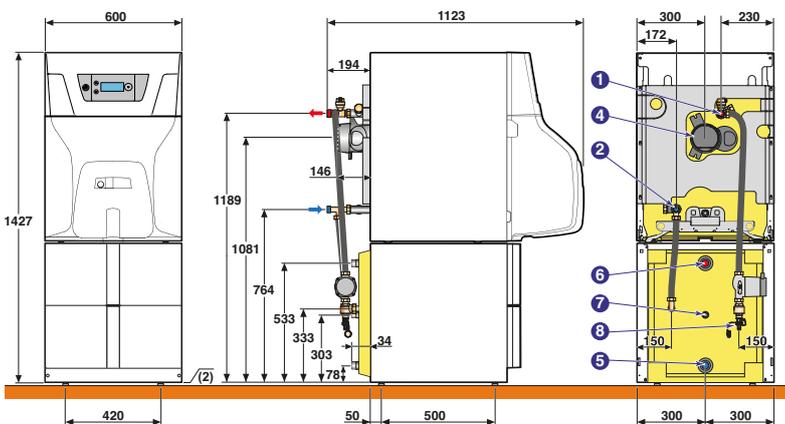
## MODÈLES AVEC BRÛLEUR FIOUL INTÉGRÉ, « CHEMINÉE », ÉQUIPÉS DU MODULE HYDRAULIQUE EN OPTION MY445

### CFU...



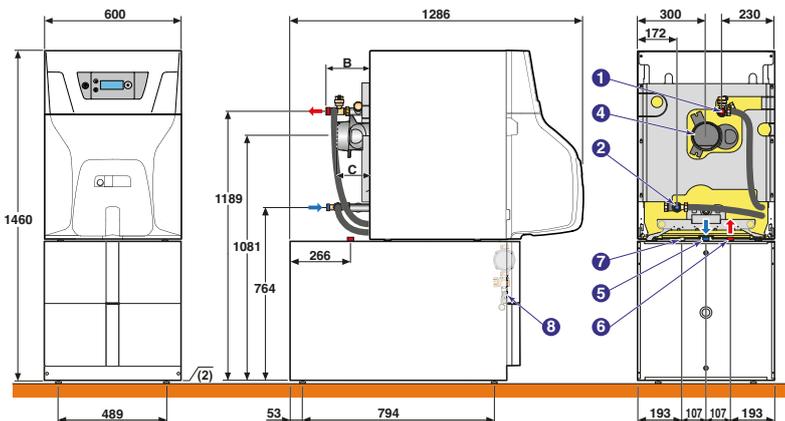
CF\_10029

### CFU... + VEL 110SL



CF\_10030

### CFU... + VEL 160SL



CF\_10031

#### REMARQUE

Pour des besoins ecs plus importants, nous proposons également un préparateur ecs de 250 L: voir page 15.

MODÈLE	A	B	C
CFU E-S 22	1075	102	146
CFU E-S 29	1202	229	272
CFU E-S 22 + VEL 110SL	1127	194	146
CFU E-S 22 + VEL 160SL	-	194	146
CFU E-S 29 + VEL 160SL	-	321	272

- ① Départ chauffage G 1"
- ② Retour chauffage G 1"
- ③ Départ chauffage 2<sup>e</sup> circuit G 1"
- ④ Buse de fumées: Ø 125 mm
- ⑤ Entrée e.f.s G 1"
- ⑥ Sortie e.c.s. G 1"
- ⑦ Retour boucle de circulation (facultatif) G 3/4"
- ⑧ Robinet de vidange, raccord. pour tuyau Ø 14 mm int.
- ⑨ Évacuation des condensats

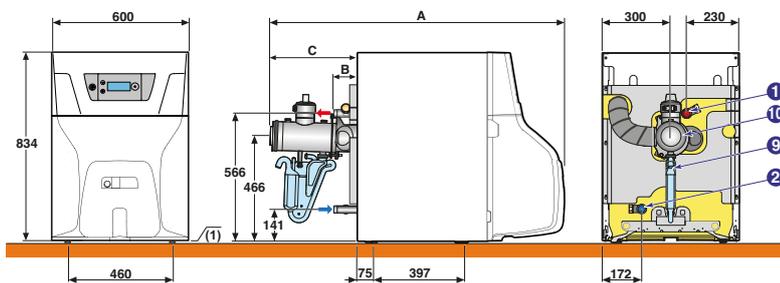
(1) Pieds réglables de 9 à 35 mm  
 (2) Pieds réglables de 10 à 30 mm

# DIMENSIONS PRINCIPALES

DES CHAUDIÈRES

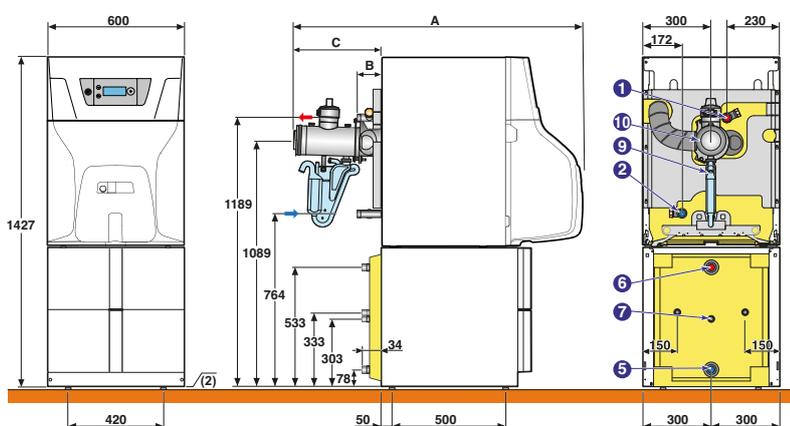
## MODÈLES À BRÛLEUR FIOUL INTÉGRÉ, « À FLUX FORCÉ »

### CFU... FF



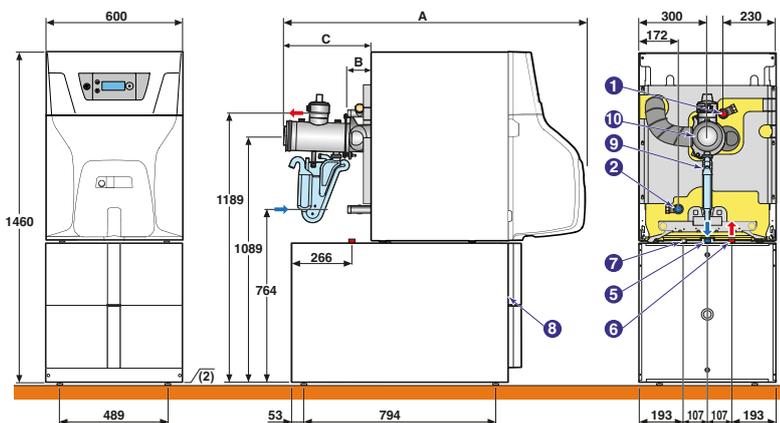
CF\_F0159

### CFU... FF + VEL 110SL



CF\_F0160

### CFU... FF + VEL 160SL



CF\_F0161

#### REMARQUE

Pour des besoins ecs plus importants, nous proposons également un préparateur ecs de 250 L: voir page 15.

MODÈLE	A	B	C
CFU-S 22 FF	1406	102	433
CFU-S 29 FF	1505	226	557
CFU-S 22 FF + VEL 110SL	1406	102	433
CFU-S 22 FF + VEL 160SL	1406	102	433
CFU-S 29 FF + VEL 160SL	1505	225	557

① Départ chauffage G 1"

② Retour chauffage G 1"

⑤ Entrée e.f.s G 1"

⑥ Sortie e.c.s. G 1"

⑦ Retour boucle de circulation (facultatif) G 3/4"

⑧ Robinet de vidange, raccord. pour tuyau Ø 14 mm int.

⑨ Évacuation des condensats

⑩ Raccordement air/fumées Ø 80/125 mm

(1) Pieds réglables de 9 à 35 mm

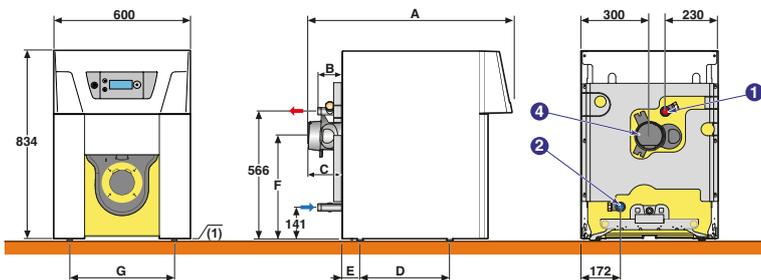
(2) Pieds réglables de 10 à 30 mm

# DIMENSIONS PRINCIPALES

DES CHAUDIÈRES

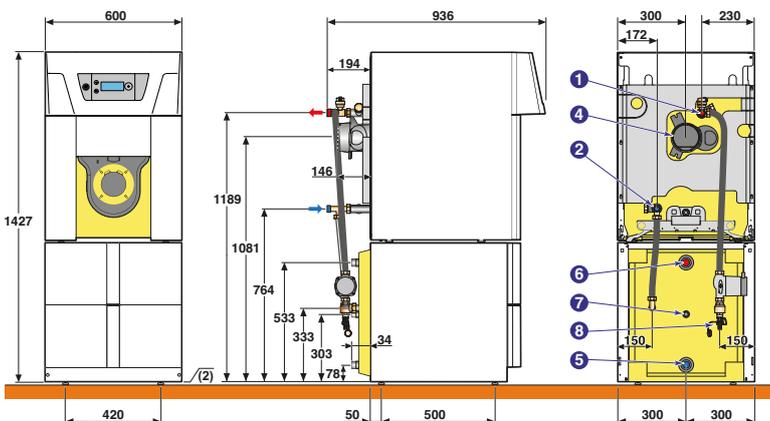
## MODÈLES À ÉQUIPER D'UN BRÛLEUR FIOUL OU GAZ, « CHEMINÉE »

CF...



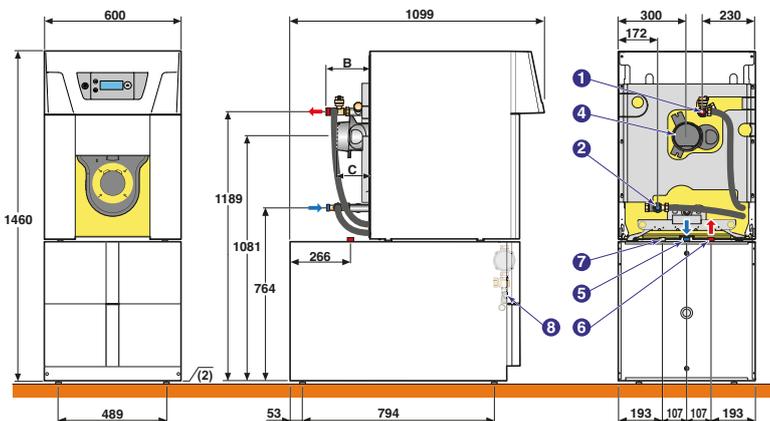
CF\_F0026

CF... + VEL 110SL



CF\_F0027

CF... + VEL 160SL



CF\_F0028

### REMARQUE

Pour des besoins ecs plus importants, nous proposons également un préparateur ecs de 250 L: voir page 15.

MODÈLE	A	B	C	D	E	F	G
CF 22	890	102	146	397	75	458	460
CF 29	1017	226	270	397	75	458	460
CF 36	1214	98	190	696	52	449	280
CF 46	1342	225	320	823	-75	449	280
CF 22 + VEL 110SL	936	194	146	-	-	-	-
CF 22 + VEL 160SL	-	194	146	-	-	-	-
CF 29 + VEL 160SL	-	321	270	-	-	-	-

- ① Départ chauffage G 1"
- ② Retour chauffage G 1"
- ④ Buse de fumées: • CF 22, 29: Ø 125 mm  
• CF 36, 46: Ø 153 mm
- ⑤ Entrée e.f.s G 1"
- ⑥ Sortie e.c.s. G 1"
- ⑦ Retour boucle de circulation (facultatif) G 3/4"
- ⑧ Robinet de vidées, raccord. pour tuyau Ø 14 mm int.
- ⑨ Évacuation des condensats

(1) Pieds réglables: • CF 22, 29: de 9 à 35 mm  
• CF 36, 46: de 19 à 45 mm

(2) Pieds réglables de 10 à 30 mm

# TABLEAU DE COMMANDE

E-PILOT

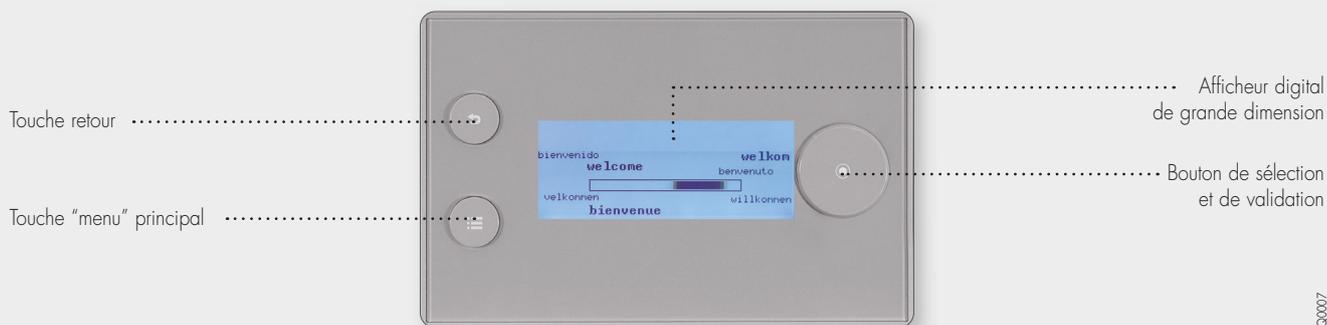
## TABLEAU DE COMMANDE E-PILOT

Le tableau de commande équipant la gamme ESSENSIO intègre une régulation électronique permettant d'adapter la puissance chauffage aux besoins réels de l'installation en fonction de la température extérieure (sonde livrée). Pour ce faire, cette régulation agit sur la marche brûleur.

La régulation permet la gestion d'un circuit direct pouvant être un circuit radiateurs pour 1 circuit plancher chauffant basse température nous recommandons l'utilisation d'une vanne 3 voies intégrable à l'aide de l'option colis MY440. L'accès à différents menus permet la configuration des paramètres.

Un écran rétroéclairé en texte clair permet une compréhension facile et rapide du système. L'écran d'accueil affiche l'état de marche de la chaudière.

L'accès au menu principal est très facile grâce à la touche dédiée, et les paramètres sont tous décrits. Vous trouverez dans les notices des exemples concrets d'installations et de paramétrages.



CT\_00007

## LES OPTIONS DU TABLEAU DE COMMANDE E-PILOT



### PLATINE + SONDE POUR 1 VANNE MÉLANGEUSE (LONG. 2,5 m) - COLIS MY440

Permet de commander une vanne mélangeuse à moteur électromécanique ou électrothermique. La carte s'implante dans le tableau E-Pilot et se raccorde par connecteurs embrochables.



### SONDE ECS (LONG. 5 m) - COLIS AD212

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

### SONDE EXTÉRIEURE ET THERMOSTATS D'AMBIANCE COMPATIBLES



88010003 b664Q120A /

**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.



ibense\_Q0004 / ibense\_Q0003

**THERMOSTAT D'AMBIANCE PROGRAMMABLE MODULANT "OPENTHERM":**

• **FILAIRE - COLIS AD304**

• **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 de 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 FM46) peut-être ajoutée.

La version "sans fils" est livrée avec un boîtier émetteur-récepteur à fixer au mur près de la chaudière.



SMARTTC\_Q006

**THERMOSTAT D'AMBIANCE CONNECTÉ SMART TC° POUR OPENTHERM (FILAIRE) - COLIS AD324**

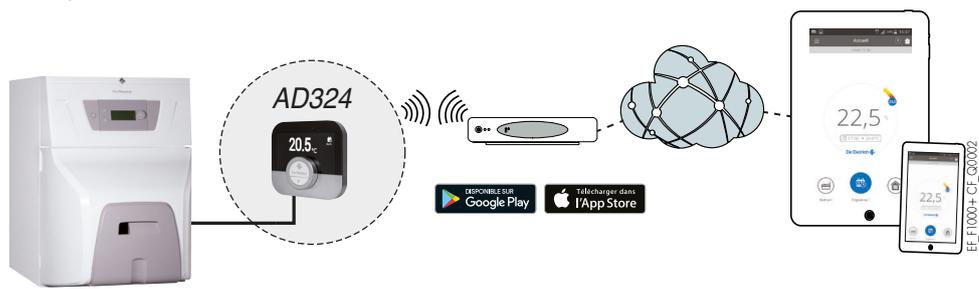
Il permet le **pilotage à distance du chauffage et de l'eau chaude sanitaire** via une application à télécharger gratuitement **facile de prise en main par l'utilisateur avec possibilité de donner accès à son installation au professionnel (par autorisation)**. Il permet un contrôle à distance précis des températures et de la modulation, intègre différents programmes horaires avec une aide à la programmation, et donne accès aux paramètres de l'installation y compris un suivi des consommations 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 des 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



EE\_F1000+CI\_Q0002

**IMPORTANT: Éligibilité au « Certificat d'économie d'énergie »**

Associés au chaudières ESSENCIO EcoNox, les thermostats d'ambiance modulant colis AD 303, AD 304, AD 324 relèvent de la classe IV. Quand ils sont utilisés avec la sonde extérieure, ils relèvent de la classe VII

# OPTIONS CHAUDIÈRES

## MODULES HYDRAULIQUES

À partir des différents éléments présentés en page suivante, il est possible en fonction de l'installation à réaliser, de constituer des kits de raccords hydrauliques complets.

### LISTE DES COLIS NÉCESSAIRES EN FONCTION DU TYPE D'INSTALLATION À RÉALISER :

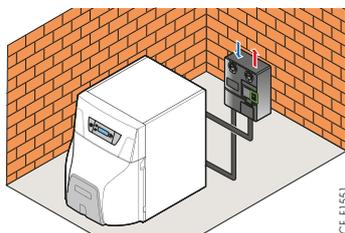


EA143

EA144

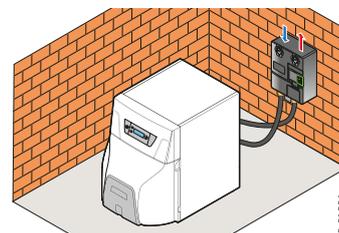
8575Q003 - 8575Q062

#### MONTAGE DES MODULES AUTOPORTÉS



CF\_F1551

#### MONTAGE DES MODULES AU MUR



CF\_F1551

TYPE DE CHAUDIÈRE	TYPE D'INSTALLATION À RÉALISER	ESSENCEO ECONOX CF/CFU
	1 circuit direct	MY460 (montage à droite) ou MY465 (montage à gauche) + EA143
	1 circuit avec vanne mélangeuse	MY460 (montage à droite) ou MY465 (montage à gauche) + EA144  + Options régulation MY440
	1 circuit direct + 1 circuit avec vanne mélangeuse	MY460 (montage à droite) ou MY465 (montage à gauche) + EA140 + EA143 + EA144  + Options régulation MY440
	2 circuits avec vanne mélangeuse (CFU 36 et CFU 46 uniquement)	MY460 (montage à droite) ou MY465 (montage à gauche) + EA140 + 2 x EA144  + Options régulation 2 x MY440
	3 circuits dont 2 circuits avec vanne mélangeuse (CFU 36 et CFU 46 uniquement)	MY460 (montage à droite) ou MY465 (montage à gauche) + EA140 + EA143 + 2 x EA144  + Options régulation 2 x MY440

\* Option

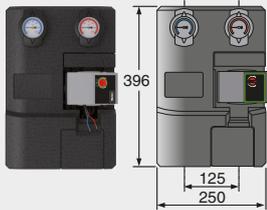
TYPE DE CHAUDIÈRE	TYPE D'INSTALLATION À RÉALISER	ESSENCEO ECONOX CF/CFU
	1 circuit direct	MY470 (montage des modules au mur : à droite, à gauche ou montage central) + EA142 + EA143
	1 circuit avec vanne mélangeuse	MY470 (montage des modules au mur : à droite, à gauche ou montage central) + EA142 + EA144  + Options régulation MY440
	1 circuit direct + 1 circuit avec vanne mélangeuse	MY470 (montage des modules au mur : à droite, à gauche ou montage central) + EA140 + EA141 + EA143 + EA144  + Options régulation MY440
	2 circuits avec vanne mélangeuse (CFU 36 et CFU 46 uniquement)	MY470 (montage à droite, à gauche ou montage central) + EA140 + EA141 + 2 x EA144  + Options régulation 2 x MY440
	3 circuits dont 2 circuits avec vanne mélangeuse (CFU 36 et CFU 46 uniquement)	MY470 (montage à droite, à gauche ou montage central) + EA140 + EA141 + EA143 + 2 x EA144  + Options régulation 2 x MY440

\* Option

CF\_F1551

### DESCRIPTION DES DIFFÉRENTS COLIS

EA143

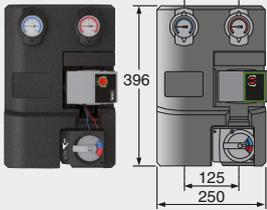


8575Q062 - 8575F200 - 8575Q063 - 8575F200

#### MODULE HYDRAULIQUE POUR 1 CIRCUIT DIRECT - COLIS EA143

Entièrement monté, isolé et testé; équipé d'une pompe, de thermomètres intégrés dans les vannes d'isolement, et d'un clapet antiretour intégré dans la vanne de retour.

EA144

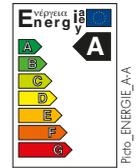
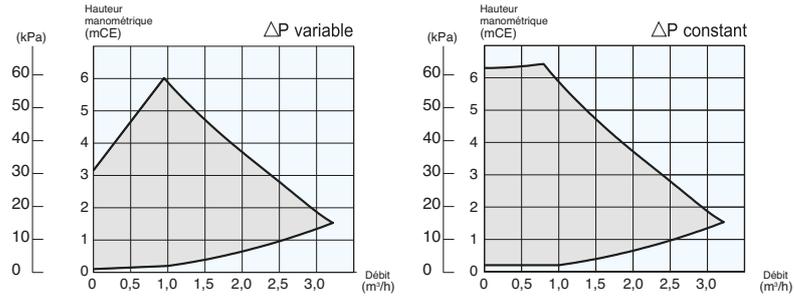


8575Q062 - 8575F200 - 8575Q063 - 8575F200

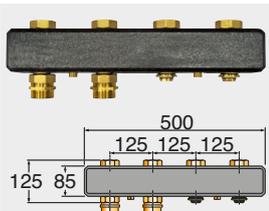
#### MODULE HYDRAULIQUE POUR 1 CIRCUIT AVEC VANNE - COLIS EA144

Entièrement monté, isolé et testé; équipé d'une pompe, d'une vanne mélangeuse 3 voies motorisée, de thermomètres intégrés dans les vannes d'isolement, et d'un clapet antiretour intégré dans la vanne de retour.

caractéristiques circulateur chauffage WILO YONOS PARA RS 25/6  
équipant les modules hydrauliques EA143 et EA144



8575F202A



8575F201 - 8575Q065

#### COLLECTEUR - COLIS EA140

Dans le cas d'une installation avec 2 ou 3 circuits.



8575Q067

#### CONSOLE MURALE POUR 1 MODULE HYDRAULIQUE - COLIS EA142

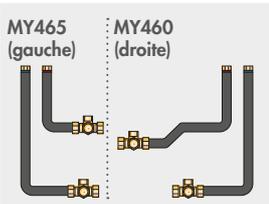
Cette console permet de fixer 1 module hydraulique pour circuit direct ou circuit avec vanne au mur. S'utilise quand l'un des 2 modules hydrauliques est monté seul. Elle intègre 2 raccords mâle/femelle en laiton.



8575Q066

#### JEU DE 2 CONSOLES MURALES POUR COLLECTEUR - COLIS EA141

Permet de fixer le collecteur au mur.

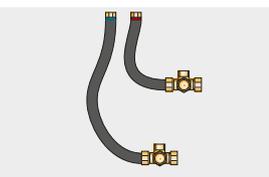


EF\_F0038

#### TUBULURES DE RACCORDEMENT CHAUDIÈRE/MODULE POUR RACCORDEMENT :

- À DROITE - COLIS MY460
- À GAUCHE - COLIS MY465

Utilisables pour 1 kit hydraulique constitué d'1, 2 ou 3 circuits(s).



EF\_F0038

#### TUBULURES DE RACCORDEMENT CHAUDIÈRE/MODULE POUR ESSENCO ECONOX (FLEXIBLES) - COLIS MY470

Utilisables pour 1 kit hydraulique constitué d'1, 2 ou 3 circuits(s).



EF\_F0038

#### KIT DE SÉCURITÉ HYDRAULIQUE - COLIS MY480

Comporte un purgeur automatique, une soupape de sécurité tarée à 3 bar, et un manomètre. Se monte sur la croix de raccordement supérieure.

### DESCRIPTION DES DIFFÉRENTS COLIS

M 100 S



8802Q002A / 8802Q008A

#### BRÛLEURS FIOUL M...

Les brûleurs fioul proposés sont des brûleurs particulièrement compacts et silencieux et permettent d'obtenir de hauts rendements et une bonne qualité de combustion.

préconisations brûleur par type de chaudière:

CHAUDIÈRE	BRÛLEUR FIOUL
CF 22	M 100 RS ou M 100/1 S
CF 29	M 100/2 S
CF 36	M 100/2 S
CF 46	M 100/3 S

NB : les caractéristiques et performances de ces brûleurs sont données dans les divers feuillets techniques les concernant.



SFC\_Q0006

#### FILTRE FIOUL AVEC DÉSAÉRATEUR « FLOCOTOP » - COLIS MT11

La mise en place de ce filtre est vivement recommandée. Il se place sur la sortie cuve fioul via un circuit monotube et permet :

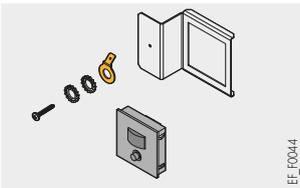
- d'éliminer les problèmes liés à l'utilisation de fioul à basse température,
- une combustion plus propre grâce à un angle de pulvérisation constant et une flamme stable,
- d'améliorer l'acoustique du brûleur,
- de prélever la juste quantité de fioul nécessaire en éliminant le risque de pompage de saletés.



EF\_F0043

#### KIT ANODE « ACI » - COLIS MY475

En remplacement de l'anode magnésium montée d'origine sur les préparateurs ecs des versions CF/ CFU... + VEL 110SL et CF/CFU... + VEL 160SL.



EF\_F0044

#### TESTEUR D'ANODE MAGNÉSIUM - COLIS MY456

Se monte à l'avant de la chaudière sous le capot et permet de visualiser l'état d'usure de l'anode de magnésium montée sur les versions CFU C... + VEL 110SL et CF/CFU... + VEL 160SL.



EF\_F0039

#### KIT DE LIAISON CF/CFU AVEC PRÉPARATEUR INDÉPENDANT OU SOLAIRE - COLIS ER599

Ce kit comporte la pompe de charge (modulante à indice d'efficacité énergétique EEI < 0,23), le clapet anti-retour, ainsi que les tubulures de liaison pour le raccordement des chaudières CF/CFU... à un préparateur indépendant BPB/BLC ou solaire BSL.



EF\_F0036

#### KIT DE LIAISON CFU/CF AVEC PRÉPARATEUR VEL 110SL, VEL 160SL OU EL 250SL - COLIS MY925

Ce kit comporte la pompe de charge (modulante à indice d'efficacité énergétique EEI < 0,23), le clapet anti-retour, ainsi que les tubulures de liaison pour le raccordement des chaudières CF/CFU... à un préparateur VEL 110SL, VEL 160SL ou EL 250SL.

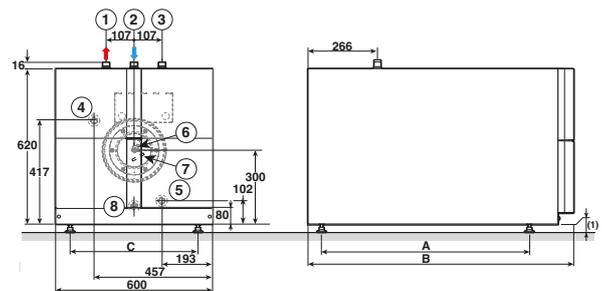


PREP\_Q0009

#### PRÉPARATEUR ECS 250 LITRES EL 250 SL - COLIS EC695

Pour des besoins ecs plus importants.

Préparateur de conception analogue au préparateur de 160 litres proposés avec les CFU C... + VEL 160 SL



COTES (mm)	A	B	C
250L	1107	1380	420

- ① Départ eau chaude sanitaire G 3/4"
  - ② Entrée eau froide sanitaire R 3/4"
  - ③ Emplacement pour boucle de circulation G 3/4" (Option)
  - ④ Départ chauffage G 3/4"
  - ⑤ Retour chauffage G 3/4"
  - ⑥ Anode : magnésium
  - ⑦ Emplacement pour sonde eau chaude sanitaire
  - ⑧ Orifice de vidange
- (1) pieds réglables de 10 à 30 mm

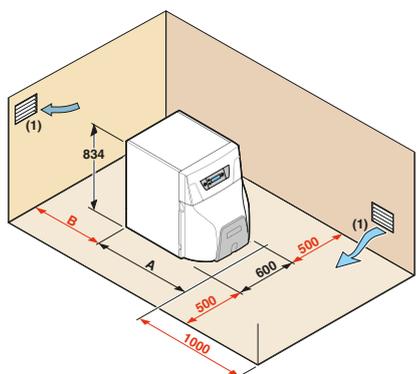
# RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES

À L'INSTALLATION

## IMPLANTATION EN CHAUFFERIE

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

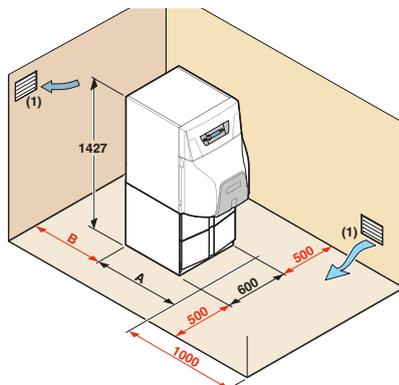
### CF/CFU... (FF)



CF (E)... (FF)	22	29	36	46
CFU... (mm)	1075	1202	1384	1510
A CFU... FF (mm)	1362	1489	-	-
CF... (mm)	806	933	1159	1286
B CF/CFU... (m)	0,5	0,5	0,5	0,5
CFU... FF (m)	1	1	-	-

(1) Ventilation chaufferie non nécessaire en configuration C<sub>13</sub>, C<sub>33</sub> et C<sub>93</sub>

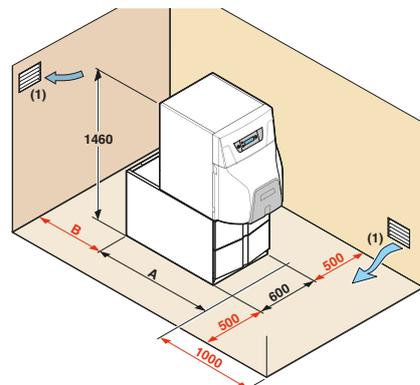
### CF/CFU... (FF) + VEL 110SL



CF... (FF) + VEL 110SL	22
CFU... (mm)	1123
A CFU... FF (mm)	1362
CF... (mm)	852
B CF/CFU... (m)	0,5
CFU... FF (m)	1

(1) Ventilation chaufferie non nécessaire en configuration C<sub>13</sub>, C<sub>33</sub> et C<sub>93</sub>

### CF/CFU...(FF) + VEL 160SL



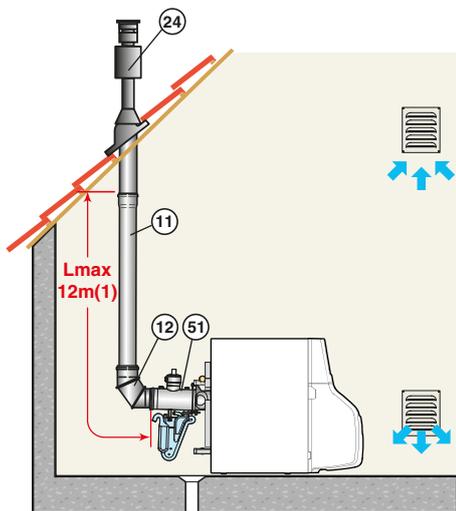
CF... (FF) + VEL 160SL	22	29
CFU... (mm)	1286	1286
A CFU... FF (mm)	1362	1489
CF... (mm)	1015	1015
B CF/CFU... (m)	0,5	0,5
CFU... FF (m)	1	1

(1) Ventilation chaufferie non nécessaire en configuration C<sub>13</sub>, C<sub>33</sub> et C<sub>93</sub>

## RACCORDEMENT AIR/FUMÉES (CFU... FF)

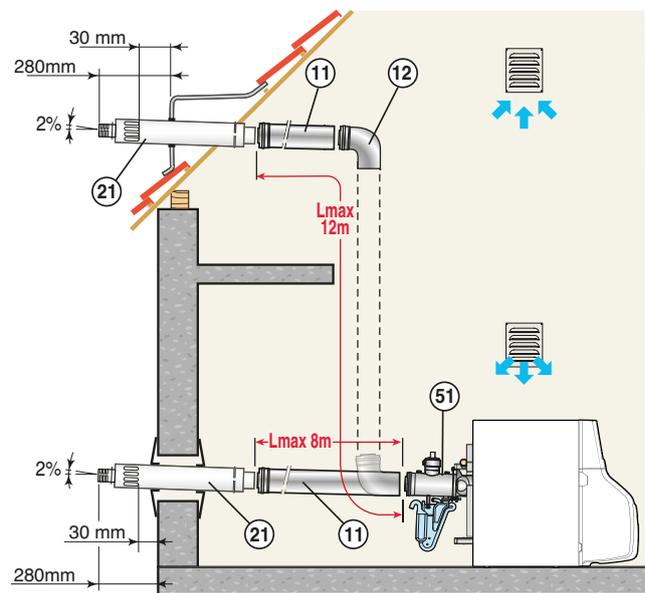
Pour la mise en œuvre des conduits de raccordement air/fumées et les règles d'installation, voir cahier spécial "Fumisterie" de De Dietrich. Pour le détail des différentes configurations, voir le cahier spécial « Fumisterie » ou le Catalogue Tarif en vigueur.

### CONFIGURATION C<sub>33</sub> - VENTOUSE VERTICALE CONCENTRIQUE



(1) Pour chaque mètre de conduit horizontal supplémentaire, retirer 1,2 m à la longueur verticale  $L_{max}$  indiquée.

### CONFIGURATION C<sub>13</sub> - VENTOUSE HORIZONTALE CONCENTRIQUE



① Rallonge concentrique  
② Ventouse horizontale  
③ Ventouse verticale

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

### TYPE DE RACCORDEMENT AIR/FUMÉES

Conduits concentriques raccordés à un terminal horizontal (Inox)	C <sub>13</sub>	Ø 80/125 mm
Conduits concentriques raccordés à un terminal vertical (Inox)	C <sub>33</sub>	Ø 80/125 mm

(1) avec un conduit horizontal n'excédant pas 8 m.

$L_{MAX}$ : LONGUEUR MAXIMALE ÉQUIVALENTE DES CONDUITS DE RACCORDEMENT EN MÈTRES

CF/CFU... FF
12 (1)
12

# RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES

À L'INSTALLATION

## RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

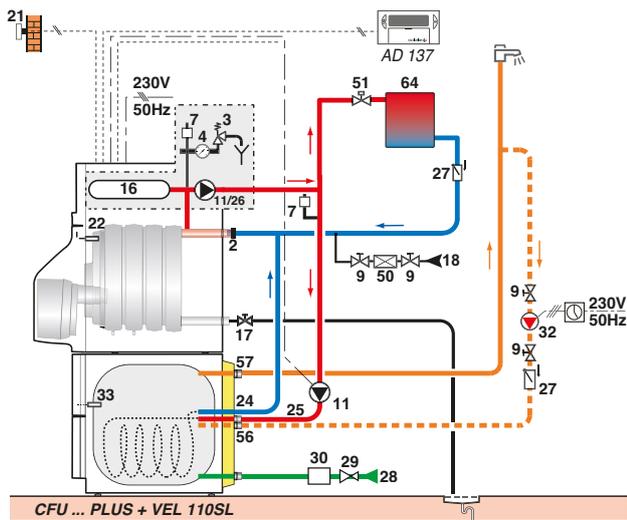
### EXEMPLES D'INSTALLATIONS

Les exemples présentés ci-après ne peuvent recouvrir l'ensemble des cas d'installations 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 sont représentés, mais il appartient, en dernier ressort, aux installateurs, aux prescripteurs, ingénieurs-conseils et bureaux d'études de décider des organes de contrôle et de sécurité à prévoir définitivement en chaufferie, en fonction des spécificités de celle-ci. Dans tous les cas il est nécessaire de se conformer aux règles de l'art et aux réglementations locales ou nationales 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.

### CF/CFU E... + VEL 110SL

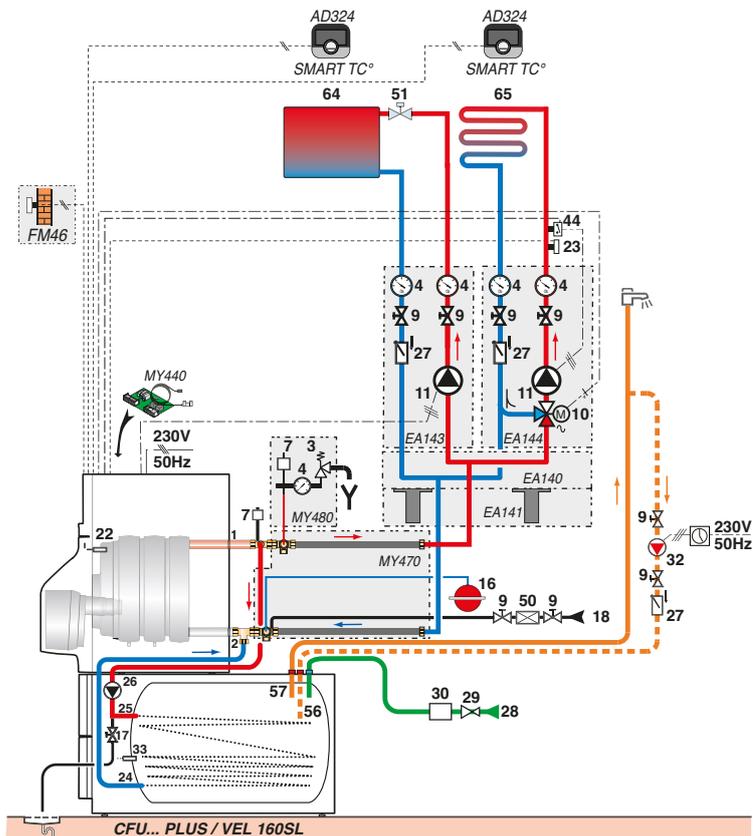
Installation d'une chaudière CF/CFU E-s... + VEL 110SL (équipée, avec tableau de commande E-pilot) avec 1 circuit direct « radiateurs »



CF\_F1053

### CF/CFU... + VEL 160SL

Installation d'une chaudière CF/CFU... + VEL 160SL (équipée, avec tableau de commande E-pilot) avec 1 circuit direct + 1 circuit avec vanne mélangeuse « plancher chauffant »



CF\_F1054

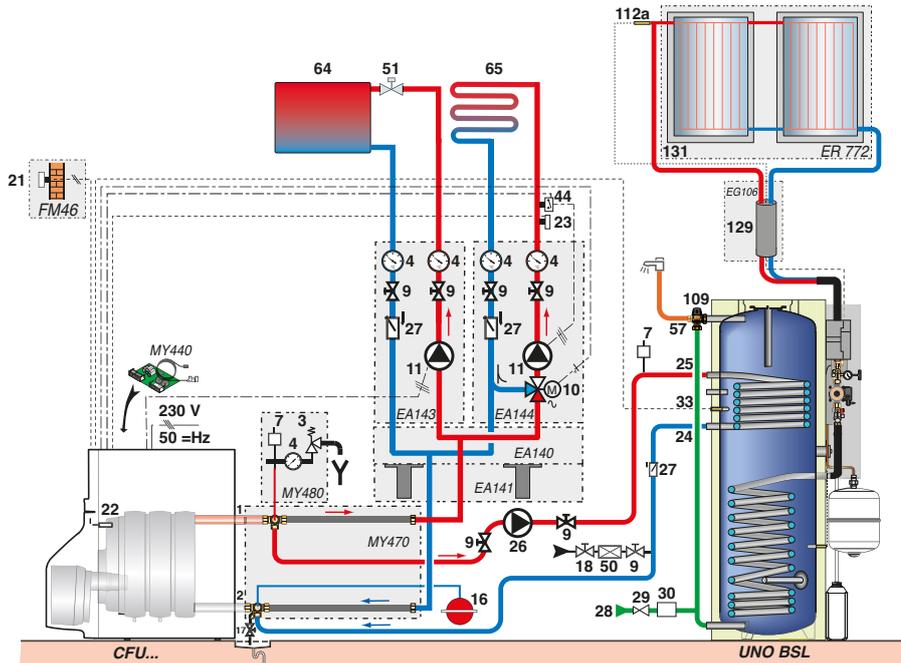
Légende : voir page 19

# RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES

## À L'INSTALLATION

### CF/CFU E...

installation d'une chaudière CF/CFU E... (équipée, avec tableau de commande E-pilot) avec 1 circuit direct « radiateurs » + 1 circuit vanne mélangeuse « plancher chauffant » + 1 circuit ecs par préparateur solaire INISOL UNO BSL



CF\_F1056

Légende: voir page 19

# RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES

À L'INSTALLATION

## LÉGENDE

1	Départ chauffage	23	Sonde de temp. départ après vanne mélangeuse	44	Thermostat limiteur 65 °C à réarmement manuel pour plancher chauffant (DTU 65.8, NF P 52-303-1)
2	Retour chauffage	24	Entrée primaire de l'échangeur du préparateur d'ecs	46	Vanne 3 voies directionnelle à 2 positions
3	Soupape de sécurité 3 bar	25	Sortie primaire de l'échangeur du préparateur d'ecs	50	Disconnecteur
4	Manomètre	26	Pompe de charge sanitaire	51	Robinet thermostatique
7	Purgeur automatique	27	Clapet anti-retour	56	Retour boucle de circulation ecs
8	Purgeur manuel	28	Entrée de l'eau froide sanitaire	65	Circuit basse température (radiateur ou chauffage par le sol)
9	Vanne	29	Réducteur de pression	109	Mitigeur thermostatique
10	Vanne mélangeuse 3 voies	30	Groupe de sécurité taré et plombé à 7 bar*	112a	Sonde capteur solaire
11	Accélérateur chauffage	32	Pompe de bouclage sanitaire (facultative)	131	Champ de capteurs
13	Vanne de chasse	33	Sonde de température ecs livrée d'office avec toutes les versions avec ecs : CF/CFU... + VEL 110SL et CF/CFU... + VEL 160SL		
16	Vase d'expansion				
17	Vanne de vidange (livrée montée)				
18	Remplissage du circuit chauffage				
21	Sonde de température extérieure				
22	Sonde chaudière de la régulation				

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

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



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](http://www.dedietrich-thermique.fr)