

NEOVO CONDENS

CHAUDIÈRES FIOUL AU SOL À CONDENSATION



EFU C... (PLUS) (FF)



EFU C E... (PLUS) (FF)/VEL 100SL



EFU C... (PLUS) (FF)/VEL 160SL

POUR RACCORDEMENT CHEMINÉE :

- **EFU C (E)... (PLUS) :**
de 18,3 à 48,1 kW, équipées ou non équipées, pour chauffage seul
- **EFU C (E)... (PLUS)/VEL 110SL et EFU C (E)... /VEL 160SL :**
de 18,3 à 30,9 kW, équipées ou non équipées, pour chauffage et ecs par préparateur (de 110 litres ou 160 litres) placé sous la chaudière

À FLUX FORCÉ, POUR RACCORDEMENT À UNE VENTOUSE :

- **EFU C (E)... (PLUS) FF :**
de 18,3 à 30,9 kW, équipées ou non équipées, pour chauffage seul
- **EFU C (E)... (PLUS) FF/VEL 110SL et EFU C (E)... FF/VEL 160SL :**
de 18,3 à 30,9 kW, équipées ou non équipées, pour chauffage et ecs par préparateur (de 110 litres ou 160 litres) placé sous la chaudière



EFU C (E)... (PLUS) (FF) : chauffage seul



EFU C (E)... (PLUS) (FF)/VEL 110SL, EFU C (E)... (PLUS) (FF)/VEL 160SL : chauffage et production eau chaude sanitaire



Condensation



FIOUL domestique

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

EFU C (E)... (PLUS) : B23p
EFU C (E)... (PLUS) FF : C13, C33, C93

classe NO_x

3 selon EN 267

Toutes les chaudières EFU C... (PLUS) sont proposées avec au choix l'un des tableaux de commande suivants : B-Control, IniControl 2 (voir page 18). Les versions EFU C E... (PLUS) sont équipées d'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 (B23p),
- soit pour raccordement à une ventouse horizontale (version HOR - homologation C13) ou verticale (version VER - homologation C33).



N° d'identification : 0085CQ0002

SOMMAIRE

- 3 Présentation de la gamme
- 4-5 Les modèles EFU C... PLUS proposés et leurs caractéristiques techniques
- 6-7 Les modèles EFU C... proposés et leurs caractéristiques techniques et performances
- 8-9 caractéristiques techniques : descriptif des chaudières EFU C..(PLUS)
- 10-17 caractéristiques techniques : dimensions principales des différents modèles de chaudière
- 18-19 Tableaux de commande B-control et Inicontrol2 et leurs options
- 20-21 options chaudières : modules hydrauliques
- 22 options chaudières : autres
- 23 renseignements nécessaires à l'installation : implantation en chaufferie
- 24 renseignements nécessaires à l'installation : raccordement air/fumées
- 25-27 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 102,3 % pour EFU C... PLUS
- jusqu'à 101,5 % pour EFU C...
- 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.
- **Échangeur "Condenseur sur les fumées" compact en céramique/carbone** intégré sous l'habillage, d'une haute résistance aux acides, offrant une conductivité thermique élevée et permettant l'utilisation de toutes les qualités de fioul.
- **Nouveau brûleur fioul compact**, pré-réglé, intégré sous le capot de la chaudière, à faibles émissions NOx et CO répondant aux exigences les plus sévères.
- Siphon d'écoulement des condensats.
- 2 tableaux de commande **équipés d'origine d'une sonde extérieure** et intégrant l'affichage du comptage d'énergie :
 - **B-Control** : régulation d'un circuit direct et d'un circuit ecs (sonde ecs en option) - voir page ...,
 - **IniControl 2** : régulation programmable pour pilotage d'un circuit direct et d'un circuit ecs (sonde ecs en option) + 1 ou 2 circuit(s) vanne en raccordant 1 ou 2 option(s) « Platine + sonde pour vanne mélangeuse » - voir page 18.
- **Les chaudières avec préparateur ecs EFU C... (PLUS)/VEL 110SL et EFU C... (PLUS)/VEL 160 SL** sont de **conception modulaire** avec préparateur ecs émaillé à serpentin « Standart 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.Elles sont livrées avec la sonde ecs et les tubulures de liaison chaudière/ballon avec :
 - pompe de charge ecs modulante à indice d'efficacité énergétique EEI < 0,23 pour les versions non équipées,
 - vanne d'inversion chauffage/ecs pour les versions équipées,
 - et assurent de l'eau chaude sanitaire en abondance à tout instant.
- **Les versions EFU C E... (PLUS)** sont livrées avec un kit d'équipement entièrement isolé à intégrer dans la chaudière et comprenant le vase d'expansion de 18 litres, le circulateur chauffage modulant à indice d'efficacité énergétique EEI < 0,23, le clapet antiretour, le purgeur, la soupape de sécurité et le manomètre
- **Les EFU C... (PLUS)** sont particulièrement faciles à mettre en œuvre et à entretenir :
 - chaudières livrées en 2 ou 3 colis seulement pour les versions "chauffage seul" et en 4 ou 5 colis pour les versions avec préparation ecs (hors ventouses),
 - 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 »



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

LES MODÈLES EFU C... PLUS PROPOSÉS

CHAUDIÈRE		PUISSANCE NOMINALE À 50/30 °C KW	RACCORDEMENT	VENTOUSE (1)	TABLEAU DE COMMANDE	
EASYLIFE					B-CONTROL VOIR P 18	INICONTROL 2 VOIR P 18
       	<p>Modèles non équipés : pour chauffage seul</p> <p>EF_Q0002</p>	24,4 32,6	Cheminée : EFU C... PLUS	-	EFU C 24 PLUS B EFU C 32 PLUS B	EFU C 24 PLUS I EFU C 32 PLUS I
	<p>Modèles équipés : pour chauffage seul</p> <p>EF_Q0006</p>	24,4 32,6	Ventouse : EFU C... PLUS FF	VER HOR	EFU C 24 PLUS B FF VER EFU C 32 PLUS B FF VER EFU C 24 PLUS B FF HOR EFU C 32 PLUS B FF HOR	EFU C 24 PLUS I FF VER EFU C 32 PLUS I FF VER EFU C 24 PLUS I FF HOR EFU C 32 PLUS I FF HOR
       	<p>Modèles équipés : pour chauffage seul</p> <p>EF_Q0006</p>	24,4 32,6	Cheminée : EFU C E... PLUS	-	EFU C E 24 PLUS B EFU C E 32 PLUS B	EFU C E 24 PLUS I EFU C E 32 PLUS I
	<p>Modèles équipés : pour chauffage et production ecs</p> <p>Eau chaude sanitaire par ballon EL 110SL (110 litres) placé sous la chaudière</p> <p>EF_Q0012</p>	24,4 32,6	Ventouse : EFU C E... PLUS FF	VER HOR	EFU C E 24 PLUS B FF VER EFU C E 32 PLUS B FF VER EFU C E 24 PLUS B FF HOR EFU C E 32 PLUS B FF HOR	EFU C E 24 PLUS I FF VER EFU C E 32 PLUS I FF VER EFU C E 24 PLUS I FF HOR EFU C E 32 PLUS I FF HOR
       	<p>Modèles non équipés : pour chauffage et production ecs</p> <p>Eau chaude sanitaire par ballon EL 110SL (110 litres) placé sous la chaudière</p> <p>EF_Q0012</p>	24,4	Cheminée : EFU C... PLUS /VEL 110SL	-	EFU C 24 PLUS B/VEL 110SL	EFU C 24 PLUS I/VEL 110SL
	<p>Modèles équipés : pour chauffage et production ecs</p> <p>Eau chaude sanitaire par ballon EL 110SL (110 litres) placé sous la chaudière</p> <p>EF_Q0011</p>	24,4	Ventouse : EFU C... PLUS FF /VEL 110SL	VER HOR	EFU C 24 PLUS B FF VER/VEL 110SL EFU C 24 PLUS B FF HOR/VEL 110SL	EFU C 24 PLUS I FF VER/VEL 110SL EFU C 24 PLUS I FF HOR/VEL 110SL
       	<p>Modèles équipés : pour chauffage et production ecs</p> <p>Eau chaude sanitaire par ballon EL 110SL (110 litres) placé sous la chaudière</p> <p>EF_Q0011</p>	24,4	Cheminée : EFU C E... PLUS /VEL 110SL	-	EFU C E 24 PLUS B/VEL 110SL	EFU C E 24 PLUS I/VEL 110SL
	<p>Modèles équipés : pour chauffage et production ecs</p> <p>Eau chaude sanitaire par ballon EL 110SL (110 litres) placé sous la chaudière</p> <p>EF_Q0010</p>	24,4	Ventouse : EFU C E... PLUS FF /VEL 110SL	VER HOR	EFU C E 24 PLUS B FF VER/VEL 110SL EFU C E 24 PLUS B FF HOR/VEL 110SL	EFU C E 24 PLUS I FF VER/VEL 110SL EFU C E 24 PLUS I FF HOR/VEL 110SL
       	<p>Modèles non équipés : pour chauffage et production ecs</p> <p>Eau chaude sanitaire par ballon EL 160SL (160 litres) placé horizontalement sous la chaudière</p> <p>EF_Q0016</p>	24,4 32,6	Cheminée : EFU C... PLUS /VEL 160SL	-	EFU C 24 PLUS B/VEL 160SL EFU C 32 PLUS B/VEL 160SL	EFU C 24 PLUS I/VEL 160SL EFU C 32 PLUS I/VEL 160SL
	<p>Modèles équipés : pour chauffage et production ecs</p> <p>Eau chaude sanitaire par ballon EL 160SL (160 litres) placé horizontalement sous la chaudière</p> <p>EF_Q0015</p>	24,4 32,6	Ventouse : EFU C... PLUS FF /VEL 160SL	VER HOR	EFU C 24 PLUS B FF VER/VEL 160SL EFU C 32 PLUS B FF VER/VEL 160SL EFU C 24 PLUS B FF HOR/VEL 160SL EFU C 32 PLUS B FF HOR/VEL 160SL	EFU C 24 PLUS I FF VER/VEL 160SL EFU C 32 PLUS I FF VER/VEL 160SL EFU C 24 PLUS I FF HOR/VEL 160SL EFU C 32 PLUS I FF HOR/VEL 160SL
       	<p>Modèles équipés : pour chauffage et production ecs</p> <p>Eau chaude sanitaire par ballon EL 160SL (160 litres) placé horizontalement sous la chaudière</p> <p>EF_Q0015</p>	24,4 32,6	Cheminée : EFU C E... PLUS /VEL 160SL	-	EFU C E 24 PLUS B/VEL 160SL EFU C E 32 PLUS B/VEL 160SL	EFU C E 24 PLUS I/VEL 160SL EFU C E 32 PLUS I/VEL 160SL
	<p>Modèles équipés : pour chauffage et production ecs</p> <p>Eau chaude sanitaire par ballon EL 160SL (160 litres) placé horizontalement sous la chaudière</p> <p>EF_Q0014</p>	24,4 32,6	Ventouse : EFU C E... PLUS FF /VEL 160SL	VER HOR	EFU C E 24 PLUS B FF VER/VEL 160SL EFU C E 32 PLUS B FF VER/VEL 160SL EFU C E 24 PLUS B FF HOR/VEL 160SL EFU C E 32 PLUS B FF HOR/VEL 160SL	EFU C E 24 PLUS I FF VER/VEL 160SL EFU C E 32 PLUS I FF VER/VEL 160SL EFU C E 24 PLUS I FF HOR/VEL 160SL EFU C E 32 PLUS I FF HOR/VEL 160SL

(1) HOR : avec ventouse horizontale, VER : avec ventouse verticale
IMPORTANT : les classes d'efficacité énergétiques indiquées ci-dessus correspondent à l'étiquette système

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DES CHAUDIÈRES EFU C... PLUS

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET PERFORMANCES

Type générateur :

- EFU C (E)... PLUS (FF) : chauffage seul
- EFU C (E)... PLUS (FF)/VEL... : chauffage et ecs avec ballon séparé

Type chaudière : condensation

Brûleur : soufflé intégré (unit)

Énergie utilisée : fioul

Évacuation combustion :

- EFU C (E)... PLUS : cheminée
- EFU C (E)... PLUS FF : étanche

Température moyenne de fonctionnement :

• T_{fonct_max} : 90 °C

• T_{fonct_min} : 30 °C

Réf. "certificat CE" : CE-0085CQ0002

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES CHAUDIÈRES

MODÈLES	EFU C... PLUS	24 (E) (FF)	32 (E) (FF)
		24 (E) (FF)/VEL 110SL 24 (E) (FF)/VEL 160SL	32 (E) (FF)/VEL 160SL
Puissance utile	• nominale déterminée à Q_{nom} (2) (P_{n_gen})* • intermédiaire à 30 % de Q_{nom} (2) (P_{int})*	kW 23,2 7,4	31,0 9,8
Puissance nominale à t° départ/retour à 50/30 °C		kW 24,4	32,6
Rendement en % PCI,	• 100 % P_n , temp. moy. 70 °C (RP_n)*	% 96,7	96,8
charge...% et temp. eau ...°C	• 30 % P_n , temp. retour 30 °C (RP_{int})*	% 102,7	102,2
Efficacité énergétique saisonnière Etas produit (sans apport de régulation)		% 90	90
Efficacité énergétique saisonnière Etas EFU C... PLUS (avec sonde extérieure livrée d'origine)		% 92	92
Débit nominal d'eau à P_n et $\Delta t = 20$ K		m ³ /h 0,999	1,333
Pertes à l'arrêt à $\Delta t = 30$ K (Q_{P30})		W 100	117
Puissance électrique	• des auxiliaires (hors circulateur) à P_n (Q_{aux})	W 179	179
	• des auxiliaires en veille (Q_{veille})	W 4	4
	• du circulateur à P_n (I) (P_{circ_ch})	W 24	24
Contenance en eau		l 35	36
Perte de charge côté eau $\Delta t = 20$ K		mbar 56	110
Débit massique des fumées		kg/h 38	51
Pression disponible à la buse (EFU C (E) - versions cheminée)		Pa 19	32
Hauteur manométrique disponible pour le circuit chauffage (3)		mbar 516	425
Poids à vide (hors ventouse)	• EFU C... - EFU C E... • EFU C... FF- EFU CE... FF	kg 244 - 260 252 - 266	245 - 261 253 - 267

* valeur certifiée

(1) Circulateur à vitesse variable piloté par la chaudière $Id_{circ_ch} = 3 \cdot \Delta P_V$

(2) Q_{nom} = débit calorifique nominal

(3) Uniquement pour les versions équipées EFU C E...

CARACTÉRISTIQUES DE LA PRODUCTION EAU CHAUDE SANITAIRE (EFU C ... PLUS/VEL...)

Type de ballon (Type_{prod_stockage}) : 0

Température maximale du ballon (Θ_{max}) : 95 °C

Hystérésis du système de régulation ($\Delta\Theta_{base}$) : 6 K

Hauteur relative échangeur de base ($h_{rel_ech_base}$) : 0,69

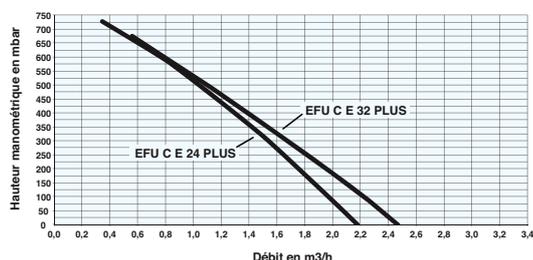
Emplacement sonde de régulation (Z_{reg_base}) : zone 1

MODÈLES	EFU C... PLUS	24 (E) (FF)/ VEL 110SL	24 (E) (FF)/ VEL 160SL	32 (E) (FF)/ VEL 160SL
Capacité de stockage du ballon (V_{TOT})	l	110	160	160
Puissance échangée	kW	21,6	23,0	25,9
Débit spécifique à $\Delta t = 30$ K (selon EN 13203-1)	l/min	18	23	24
Débit horaire à $\Delta t = 35$ K	l/h	530	565	635
Débit sur 10 min à $\Delta t = 30$ K	l/10 min	192	245	250
Coefficient de pertes thermiques (UA_S)*	W/K	1,46	1,52	1,68
Poids à vide	• EFU C... PLUS- EFU C E... PLUS • EFU C... PLUS FF- EFU CE... PLUS FF (hors ventouse)	kg 318 - 334 326 - 341	334 - 350 342 - 357	335 - 351 343 - 358

* Valeur certifiée

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

HAUTEUR MANOMÉTRIQUE DISPONIBLE POUR LE CIRCUIT CHAUFFAGE AVEC LE CIRCULATEUR WILO YONOS PARA RS 15/7.0 ÉQUIPANT LES CHAUDIÈRES EFU C E 24 ET 32 PLUS



EF-F0120

LES MODÈLES EFU C... PROPOSÉS

CHAUDIÈRE

EASYLIFE



Modèles non équipés : pour chauffage seul

EF_Q0002

PUISSANCE NOMINALE À 50/30 °C

KW
19,3
24,3
32,0
40,6
50,5

RACCORDEMENT
Cheminée :
EFU C...

VENTOUSE (1)

TABLEAU DE COMMANDE



B-CONTROL
VOIR P 18

EFU C 19 B
EFU C 24 B
EFU C 32 B
EFU C 40 B
EFU C 50 B



INICONTROL 2
VOIR P 18

EFU C 19 I
EFU C 24 I
EFU C 32 I
EFU C 40 I
EFU C 50 I

19,3
24,3
32,0

Ventouse :
EFU C...FF

VER

EFU C 19 B FF VER
EFU C 24 B FF VER
EFU C 32 B FF VER

EFU C 19 I FF VER
EFU C 24 I FF VER
EFU C 32 I FF VER

HOR

EFU C 19 B FF HOR
EFU C 24 B FF HOR
EFU C 32 B FF HOR

EFU C 9 I FF HOR
EFU C 24 I FF HOR
EFU C 32 I FF HOR

19,3
24,3
32,0

Cheminée :
EFU C E...

-

EFU C E 19 B
EFU C E 24 B
EFU C E 32 B

EFU C E 19 I
EFU C E 24 I
EFU C E 32 I

VER

EFU C E 19 B FF VER
EFU C E 24 B FF VER
EFU C E 32 B FF VER

EFU C E 19 I FF VER
EFU C E 24 I FF VER
EFU C E 32 I FF VER

HOR

EFU C E 19 B FF HOR
EFU C E 24 B FF HOR
EFU C E 32 B FF HOR

EFU C E 19 I FF HOR
EFU C E 24 I FF HOR
EFU C E 32 I FF HOR

19,3
24,3
32,0

Ventouse :
EFU C E... FF

VER

EFU C E 19 B FF VER
EFU C E 24 B FF VER
EFU C E 32 B FF VER

EFU C E 19 I FF VER
EFU C E 24 I FF VER
EFU C E 32 I FF VER

HOR

EFU C E 19 B FF HOR
EFU C E 24 B FF HOR
EFU C E 32 B FF HOR

EFU C E 19 I FF HOR
EFU C E 24 I FF HOR
EFU C E 32 I FF HOR

19,3
24,3

Cheminée :
EFU C...
/VEL 110SL

-

EFU C 19 B/VEL 110SL
EFU C 24 B/VEL 110SL

EFU C 19 I/VEL 110SL
EFU C 24 I/VEL 110SL

VER

EFU C 19 B FF VER/VEL 110SL
EFU C 24 B FF VER/VEL 110SL

EFU C 19 I FF VER/VEL 110SL
EFU C 24 I FF VER/VEL 110SL

HOR

EFU C 19 B FF HOR/VEL 110SL
EFU C 24 B FF HOR/VEL 110SL

EFU C 19 I FF HOR/VEL 110SL
EFU C 24 I FF HOR/VEL 110SL

19,3
24,3

Ventouse :
EFU C...FF
/VEL 110SL

VER

EFU C 19 B FF VER/VEL 110SL
EFU C 24 B FF VER/VEL 110SL

EFU C 19 I FF VER/VEL 110SL
EFU C 24 I FF VER/VEL 110SL

HOR

EFU C 19 B FF HOR/VEL 110SL
EFU C 24 B FF HOR/VEL 110SL

EFU C 19 I FF HOR/VEL 110SL
EFU C 24 I FF HOR/VEL 110SL

19,3
24,3

Cheminée :
EFU C E...
/VEL 110SL

-

EFU C E 19 B/VEL 110SL
EFU C E 24 B/VEL 110SL

EFU C E 19 I/VEL 110SL
EFU C E 24 I/VEL 110SL

VER

EFU C E 19 B FF VER/VEL 110SL
EFU C E 24 B FF VER/VEL 110SL

EFU C E 19 I FF VER/VEL 110SL
EFU C E 24 I FF VER/VEL 110SL

HOR

EFU C E 19 B FF HOR/VEL 110SL
EFU C E 24 B FF HOR/VEL 110SL

EFU C E 19 I FF HOR/VEL 110SL
EFU C E 24 I FF HOR/VEL 110SL

19,3
24,3

Ventouse :
EFU C E...FF
/VEL 110SL

VER

EFU C E 19 B FF VER/VEL 110SL
EFU C E 24 B FF VER/VEL 110SL

EFU C E 19 I FF VER/VEL 110SL
EFU C E 24 I FF VER/VEL 110SL

HOR

EFU C E 19 B FF HOR/VEL 110SL
EFU C E 24 B FF HOR/VEL 110SL

EFU C E 19 I FF HOR/VEL 110SL
EFU C E 24 I FF HOR/VEL 110SL

19,3
24,3
32,0

Cheminée :
EFU C...
/VEL 160SL

-

EFU C 19 B/VEL 160SL
EFU C 24 B/VEL 160SL
EFU C 32 B/VEL 160SL

EFU C 19 I/VEL 160SL
EFU C 24 I/VEL 160SL
EFU C 32 I/VEL 160SL

VER

EFU C 19 B FF VER/VEL 160SL
EFU C 24 B FF VER/VEL 160SL
EFU C 32 B FF VER/VEL 160SL

EFU C 19 I FF VER/VEL 160SL
EFU C 24 I FF VER/VEL 160SL
EFU C 32 I FF VER/VEL 160SL

HOR

EFU C 19 B FF HOR/VEL 160SL
EFU C 24 B FF HOR/VEL 160SL
EFU C 32 B FF HOR/VEL 160SL

EFU C 19 I FF HOR/VEL 160SL
EFU C 24 I FF HOR/VEL 160SL
EFU C 32 I FF HOR/VEL 160SL

19,3
24,3
32,0

Ventouse :
EFU C...FF
/VEL 160SL

VER

EFU C 19 B FF VER/VEL 160SL
EFU C 24 B FF VER/VEL 160SL
EFU C 32 B FF VER/VEL 160SL

EFU C 19 I FF VER/VEL 160SL
EFU C 24 I FF VER/VEL 160SL
EFU C 32 I FF VER/VEL 160SL

HOR

EFU C 19 B FF HOR/VEL 160SL
EFU C 24 B FF HOR/VEL 160SL
EFU C 32 B FF HOR/VEL 160SL

EFU C 19 I FF HOR/VEL 160SL
EFU C 24 I FF HOR/VEL 160SL
EFU C 32 I FF HOR/VEL 160SL

19,3
24,3
32,0

Cheminée :
EFU C E...
/VEL 160SL

-

EFU C E 19 B/VEL 160SL
EFU C E 24 B/VEL 160SL
EFU C E 32 B/VEL 160SL

EFU C E 19 I/VEL 160SL
EFU C E 24 I/VEL 160SL
EFU C E 32 I/VEL 160SL

VER

EFU C E 19 B FF VER/VEL 160SL
EFU C E 24 B FF VER/VEL 160SL
EFU C E 32 B FF VER/VEL 160SL

EFU C E 19 I FF VER/VEL 160SL
EFU C E 24 I FF VER/VEL 160SL
EFU C E 32 I FF VER/VEL 160SL

HOR

EFU C E 19 B FF HOR/VEL 160SL
EFU C E 24 B FF HOR/VEL 160SL
EFU C E 32 B FF HOR/VEL 160SL

EFU C E 19 I FF HOR/VEL 160SL
EFU C E 24 I FF HOR/VEL 160SL
EFU C E 32 I FF HOR/VEL 160SL

19,3
24,3
32,0

Ventouse :
EFU C E...FF
/VEL 160SL

VER

EFU C E 19 B FF VER/VEL 160SL
EFU C E 24 B FF VER/VEL 160SL
EFU C E 32 B FF VER/VEL 160SL

EFU C E 19 I FF VER/VEL 160SL
EFU C E 24 I FF VER/VEL 160SL
EFU C E 32 I FF VER/VEL 160SL

HOR

EFU C E 19 B FF HOR/VEL 160SL
EFU C E 24 B FF HOR/VEL 160SL
EFU C E 32 B FF HOR/VEL 160SL

EFU C E 19 I FF HOR/VEL 160SL
EFU C E 24 I FF HOR/VEL 160SL
EFU C E 32 I FF HOR/VEL 160SL

(1) HOR : avec ventouse horizontale, VER : avec ventouse verticale
IMPORTANT : les classes d'efficacité énergétique indiquées ci-dessus correspondent à l'étiquette système

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DES CHAUDIÈRES EFU C...

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET PERFORMANCES

Type générateur :

- EFU C (E)... (FF) : chauffage seul
- EFU C (E)... (FF)/VEL... : chauffage et ecs avec ballon séparé

Type chaudière : condensation

Brûleur : soufflé intégré (unit)

Énergie utilisée : fioul

Évacuation combustion :

- EFU C (E)... : cheminée
- EFU C (E)... FF : étanche

Température moyenne de fonctionnement :

• T_{fonct_max} : 90 °C

• T_{fonct_min} : 30 °C

Réf. "certificat CE" : CE-0085CQ0002

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES CHAUDIÈRES

MODÈLES	EFU C...	19 (E)(FF)	24 (E) (FF)	32 (E) (FF)	40	50
		19 (E) (FF)/VEL 110SL 19 (E) (FF)/VEL 160SL	24 (E) (FF)/VEL 110SL 24 (E) (FF)/VEL 160SL	32 (E) (FF)/VEL 160SL		
Puissance utile	• nominale déterminée à Q_{nom} (2) (P_{n_gen})* kW	18,3	23,1	30,7	38,5	48,2
	• intermédiaire à 30 % de Q_{nom} (2) (P_{int})* kW	5,8	7,3	9,6	12,1	15,1
Puissance nominale à 1° départ/retour à 50/30 °C		19,3	24,3	32,0	40,6	50,5
Rendement en % PCI,	• 100 % P_n , temp. moy. 70 °C (RP_n)* %	96,4	96,3	95,8	96,2	96,4
charge...% et temp. eau ...°C	• 30 % P_n , temp. retour 30 °C (RP_{int})* %	101,5	100,9	99,9	101,1	100,9
Efficacité énergétique saisonnière Etas produit (sans apport de régulation)		88	88	88	88	88
Efficacité énergétique saisonnière Etas EFU C.. (avec sonde extérieure livrée d'origine)		90	90	90	90	90
Débit nominal d'eau à P_n et $\Delta t = 20$ K		0,788	0,994	1,319	1,656	2,074
Pertes à l'arrêt à $\Delta t = 30$ K (Q_{p30})		W 84	W 84	W 100	W 115	W 130
Puissance électrique	• des auxiliaires (hors circulateur) à P_n (Q_{aux}) W	172	179	179	365	379
	• des auxiliaires en veille (Q_{veille}) W	4	4	4	4	4
	• du circulateur à P_n (I) ($P_{circ-ch}$) W	24	24	24	-	-
Contenance en eau		l 24	l 29,5	l 35	l 40,5	l 46
Perte de charge côté eau $\Delta t = 20$ K		mbar 36	mbar 57	mbar 101	mbar 92	mbar 139
Débit massique des fumées		kg/h 31	kg/h 39	kg/h 51	kg/h 65	kg/h 85
Pression disponible à la buse (EFU C (E) - versions cheminée)		Pa 12	Pa 19	Pa 32	Pa 16	Pa 26
Hauteur manométrique disponible pour le circuit chauffage (3)		mbar 594	mbar 517	mbar 390	-	-
Poids à vide (hors ventouse)	• EFU C... - EFU C E... kg	189 - 205	217 - 233	245 - 261	273 - /	301 - /
	• EFU C... FF- EFU CE... FF kg	197 - 212	225 - 240	253 - 267	-	-

* valeur certifiée

(I) Circulateur à vitesse variable piloté par la chaudière $I_{circ-ch} = 3 \cdot \Delta PV$

(2) Q_{nom} = débit calorifique nominal

(3) Uniquement pour les versions équipées EFU C E...

CARACTÉRISTIQUES DE LA PRODUCTION EAU CHAUDE SANITAIRE (EFU C .../VEL...)

Type de ballon (Type_{prod_stockage}) : 0

Température maximale du ballon (Θ_{max}) : 95 °C

Hystérésis du système de régulation ($\Delta\Theta_{base}$) : 6 K

Hauteur relative échangeur de base ($h_{rel_ech_base}$) : 0,69

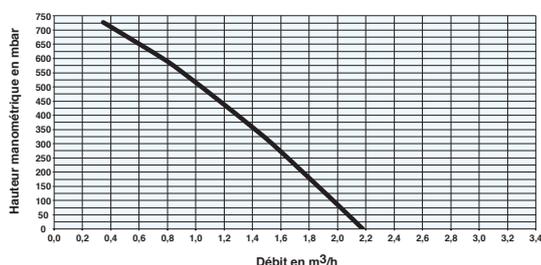
Emplacement sonde de régulation (Z_{reg_base}) : zone 1

MODÈLES	EFU C...	19 (E) (FF)/ VEL 110SL	24 (E) (FF)/ VEL 110SL	19 (E) (FF)/ VEL 160SL	24 (E) (FF)/ VEL 160SL	32 (E) (FF)/ VEL 160SL
Capacité de stockage du ballon (V_{tot})	l	110	110	160	160	160
Puissance échangée	kW	18,0	21,6	17,7	23,0	25,9
Débit spécifique à $\Delta t = 30$ K (selon EN 13203-1)	l/min	17,5	18,0	21,0	23,0	24,0
Débit horaire à $\Delta t = 35$ K	l/h	440	530	435	565	635
Débit sur 10 min à $\Delta t = 30$ K	l/10 min	190	192	240	245	250
Coefficient de pertes thermiques (UA_S)*	W/K	1,46	1,46	1,52	1,52	1,52
Poids à vide	• EFU C... - EFU C E... kg	263 - 279	291 - 307	279 - 295	307 - 323	335 - 351
	• EFU C... FF- EFU C E... FF (hors ventouse) kg	271 - 286	299 - 314	287 - 302	315 - 330	343 - 358

* Valeur certifiée

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

HAUTEUR MANOMÉTRIQUE DISPONIBLE POUR LE CIRCUIT CHAUFFAGE, AVEC LE CIRCULATEUR WILO YONOS PARA RS 15/7.0 ÉQUIPANT LES CHAUDIÈRES EFU C E 19 À 32



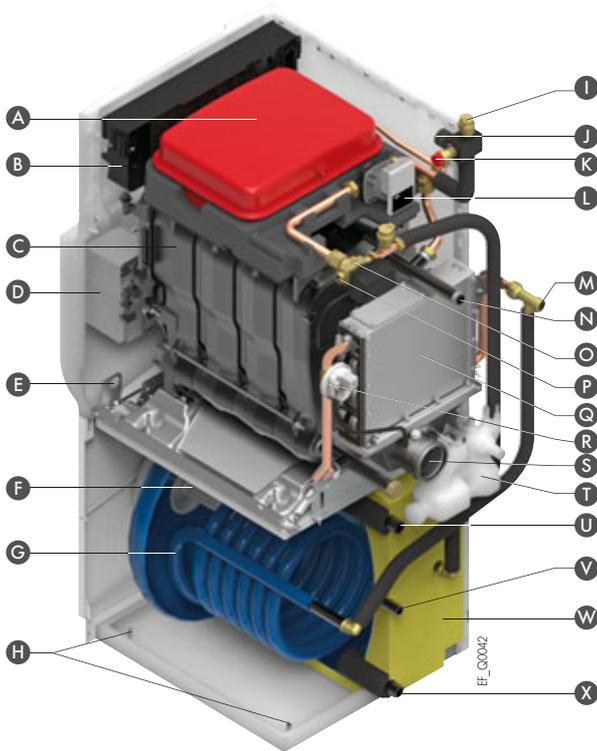
EF_10063B

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DES CHAUDIÈRES

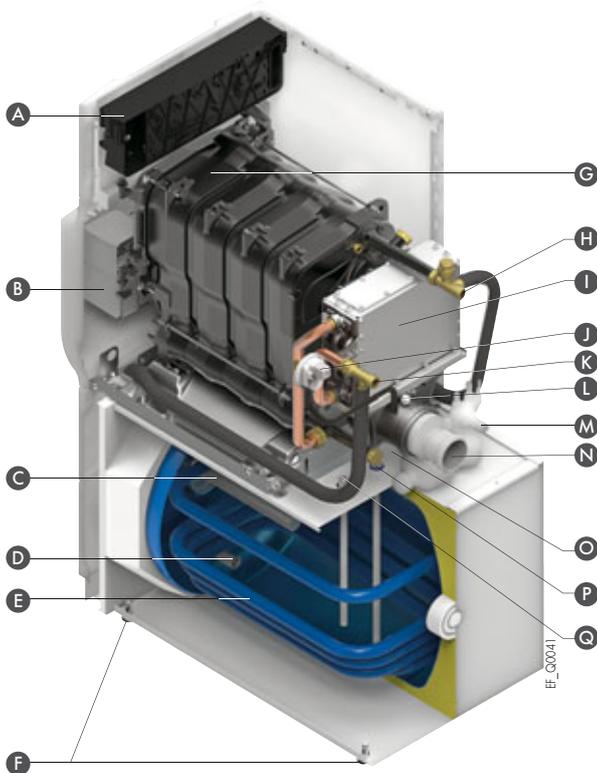
DESCRIPTIF

MODÈLE EFU C E 24 PLUS/VEL 110SL



- A Vase d'expansion 18 litres
- B Tableau de commande B-Control ou IniControl 2 (voir page 18)
- C Corps de chauffe en fonte eutectique
- D Brûleur fioul pré réglé
- E Orifice barre de portage
- F Anode magnésium
- G Cuve en acier émaillé avec échangeur sous forme de serpentin
- H Pieds réglables
- I Purgeur automatique
- J Manomètre
- K Soupape de sécurité chauffage 3 bar
- L Circulateur chauffage modulant à indice d'efficacité énergétique EEI < 0,23
- M Retour chauffage
- N Départ chauffage 2^e circuit
- O Vanne d'inversion chauffage/ecs
- P Départ chauffage circuit direct
- Q Corps condenseur en céramique/carbone
- R Pressostat air
- S Buse de fumée
- T Siphon d'écoulement des condensats
- U Sortie ecs
- V Raccordement boucle de circulation
- W Préparateur eau chaude sanitaire isolé de 110 litres
- X Entrée eau froide

MODÈLE EFU C 32 PLUS/VEL 160SL



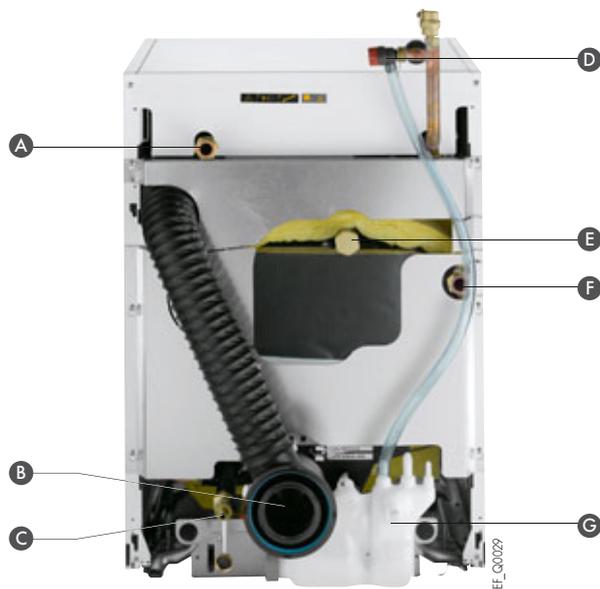
- A Tableaux de commande (voir p. 18):
 - B-Control
 - IniControl 2
 pour un grand confort d'utilisation et une adaptation au plus juste aux besoins de chauffage
- B Brûleur fioul pré réglé
- C Anode magnésium
- D Vidange
- E Préparateur d'eau chaude sanitaire isolé, de 160 litres équipé d'une anode en magnésium assurant la protection de la cuve pour de l'eau chaude en abondance à tout instant
- F Pieds réglables
- G Corps de chauffe en fonte eutectique
- H Départ chauffage
- I Corps condenseur en céramique/carbone
- J Pressostat air
- K Retour chauffage
- L Prise de mesure fumées
- M Siphon d'écoulement des condensats
- N Buse de fumées
- O Sortie ecs (non visible)
- P Entrée eau froide
- Q Raccordement boucle de circulation

NOTA: Les condensats issus de la combustion du fioul étant acides (pH 2), l'installation d'une station de neutralisation des condensats est vivement recommandée (voir option page 22).

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

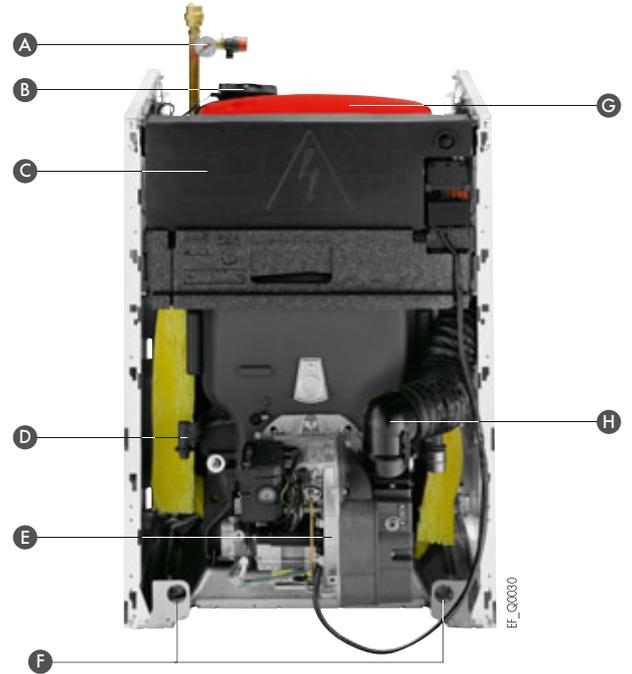
DES CHAUDIÈRES

VUE ARRIÈRE DU MODÈLE EFU C E... (PLUS) FF



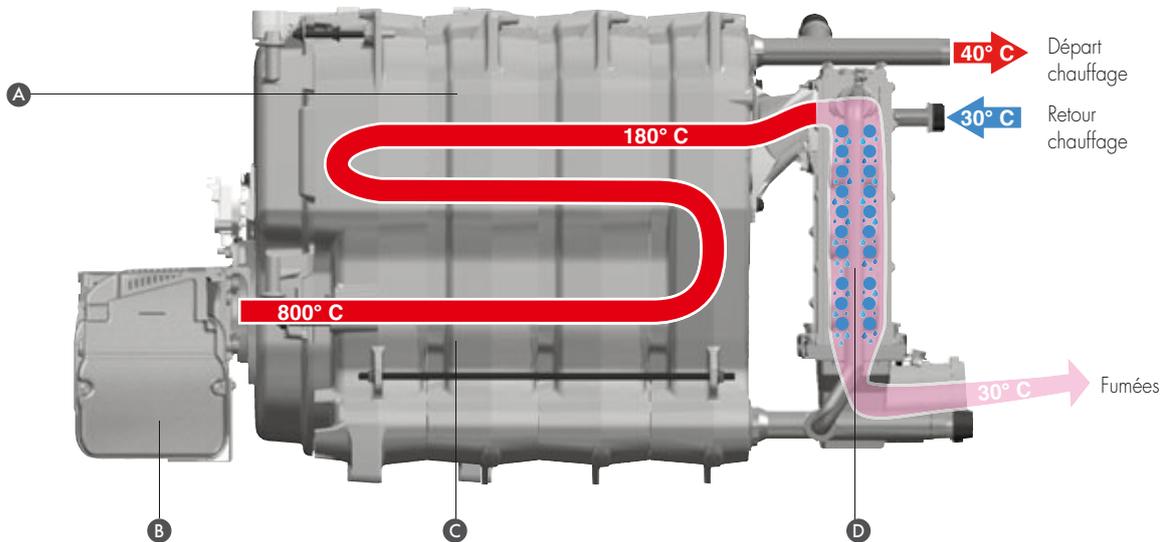
- A Départ chauffage circuit direct
- B Raccordement air/fumées (Ø 80/125 mm)
- C Robinet de vidange
- D Kit de sécurité hydraulique comprenant purgeur, soupape de sécurité et manomètre
- E Départ chauffage 2^e circuit
- F Retour chauffage circuit direct
- G Siphon d'écoulement des condensats

VUE AVANT (SANS CAPOT) DU MODÈLE ÉQUIPÉ EFU E... FF



- A Kit de sécurité hydraulique comprenant purgeur, soupape de sécurité et manomètre
- B Circulateur chauffage
- C Boîtier contenant les cartes électroniques
- D Porte brûleur sur charnières
- E Brûleur compact, pré réglé, intégré sous le capot avant de la chaudière à faible émissions, NOx et CO répondant aux exigences des plus sévères
- F Orifices barre de portage
- G Vase d'expansion 18 litres
- H Arrivée d'air carburant au brûleur

CORPS DE CHAUFFE



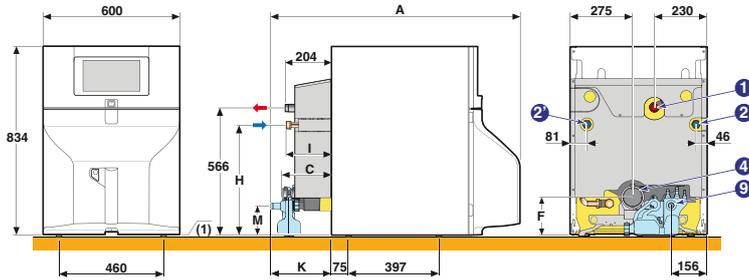
- A Corps de chauffe en fonte eutectique avec un circuit à 3 parcours de fumées et foyer débouchant
- B Brûleur compact à faibles émissions de NOx et de CO répondant aux exigences les plus sévères, prémonté, pré réglé à chaud
- C Chambre de combustion largement dimensionnée favorisant les échanges thermiques et permettant d'atteindre de hauts rendements
- D Échangeur condenseur en céramique/carbonate, résistant à la corrosion, prémonté sur le corps de chauffe et permettant de récupérer en fin de parcours la chaleur latente contenue dans les fumées

DIMENSIONS PRINCIPALES

DES CHAUDIÈRES EFU C... PLUS

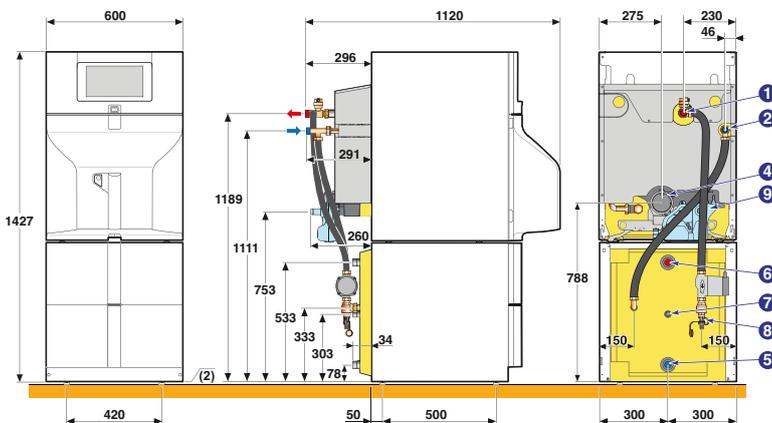
LES DIMENSIONS PRINCIPALES DES MODÈLES « CHEMINÉE » NON ÉQUIPÉS

EFU C ... PLUS



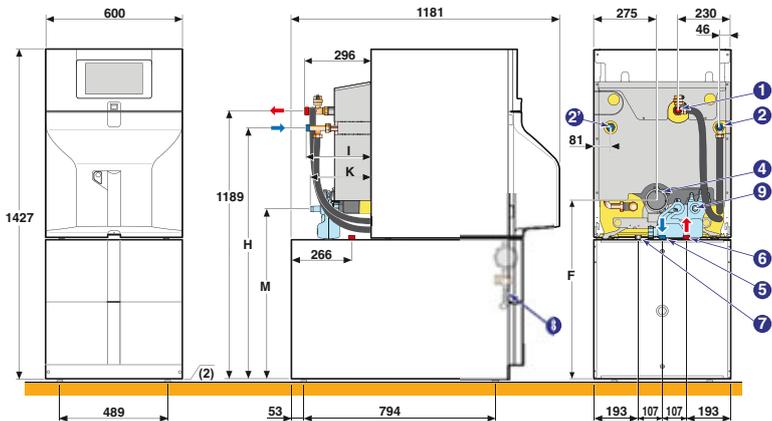
EE_F0507

EFU C ... PLUS/VEL 110SL



EE_F0503

EFU C ... PLUS/VEL 160SL



EE_F0524

MODÈLE	A	C	F	H	I	K	M
EFU C 24 PLUS	1083	218	165	488	199	260	130
EFU C 32 PLUS	1121	263	190	454	222	297	136
EFU C 24 PLUS/VEL 160SL	-	-	788	1111	291	260	753
EFU C 32 PLUS/VEL 160SL	-	-	813	1077	314	297	759

- ① Départ chauffage G 1"
- ② Retour chauffage EFU C 24 PLUS... G 1"
- ② Retour chauffage EFU C 32 PLUS... G 1"
- ④ Buse de fumées: Ø 80 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

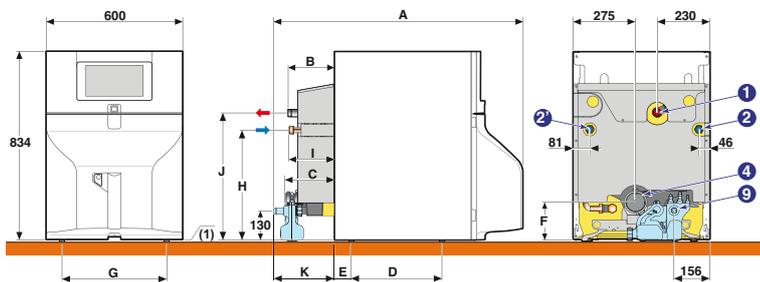
(1) Pieds réglables de 9 à 35 mm
 (2) Pieds réglables de 10 à 30 mm

DIMENSIONS PRINCIPALES

DES CHAUDIÈRES EFU C...

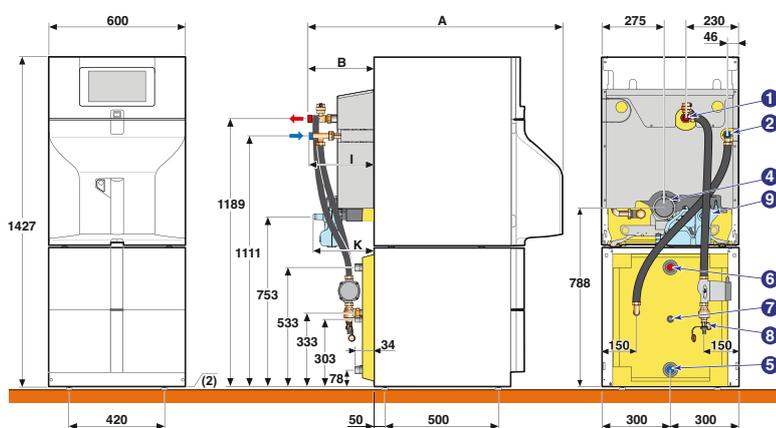
LES DIMENSIONS PRINCIPALES DES MODÈLES « CHEMINÉE » NON ÉQUIPÉS

EFU C ...



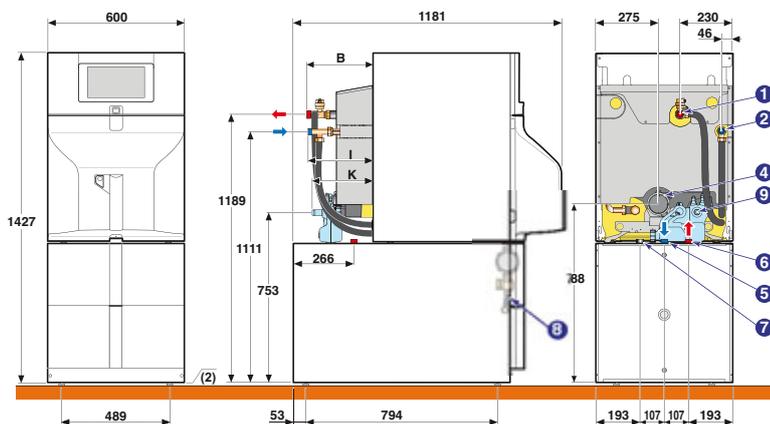
EF_F0007B

EFU C .../VEL 110SL



EF_F0003

EFU C .../VEL 160SL



EF_F0024

MODÈLE	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
EFU C 19	961	74	92	397	75	165	460	488	72	566	136
EFU C 24	981	74	92	397	75	165	460	488	72	566	136
EFU C 32	1083	204	218	397	75	165	460	488	199	566	260
EFU C 40	1357	90	136	569	179	184	280	447	95	558	167
EFU C 50	1483	216	263	696	52	184	280	447	222	558	293
EFU C 19/VEL 110SL	990	166	-	-	-	-	-	-	164	-	136
EFU C 24/VEL 110SL	990	166	-	-	-	-	-	-	164	-	156
EFU C 19/VEL 160SL	-	166	-	-	-	-	-	-	164	-	136
EFU C 24/VEL 160SL	-	166	-	-	-	-	-	-	164	-	156
EFU C 32/VEL 160SL	-	296	-	-	-	-	-	-	291	-	260

- ① Départ chauffage G 1"
- ② Retour chauffage EFU C 19, 24, 32 G 1"
- ③ Retour chauffage EFU C 40, 50 G 1"
- ④ Buse de fumées: • EFU C 19 à 32: Ø 80 mm
• EFU C 40 et 50: Ø 110 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

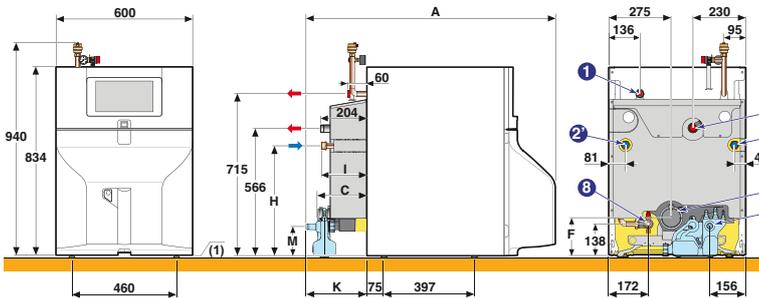
- (1) Pieds réglables: • EFU C (E) 19 à 32: de 9 à 35 mm
• EFU C 40 et 50: de 19 à 45 mm
- (2) Pieds réglables: de 10 à 30 mm

DIMENSIONS PRINCIPALES

DES CHAUDIÈRES EFU C E... PLUS

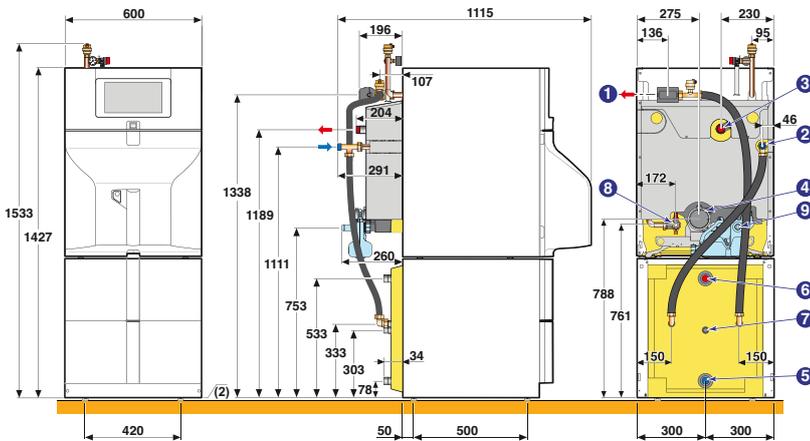
LES DIMENSIONS PRINCIPALES DES MODÈLES « CHEMINÉE » ÉQUIPÉS

EFU C E... PLUS



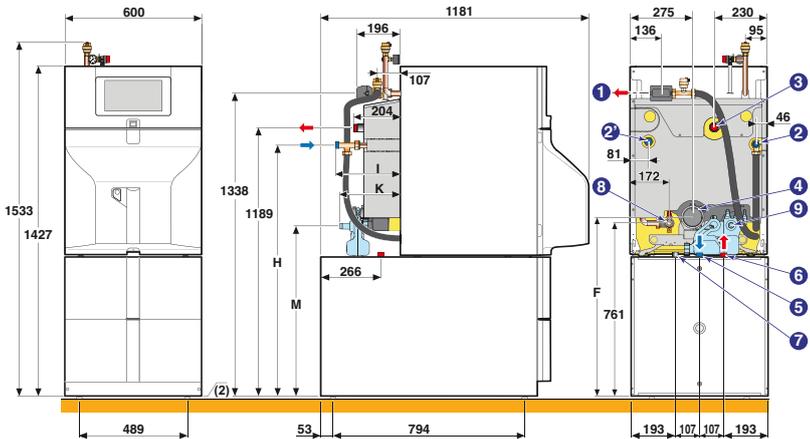
EF_R0508

EFU C E... PLUS/VEL 110SL



EF_R0525

EFU C E... PLUS/VEL 160SL



EF_R0526

MODÈLE	A	C	F	H	I	K	M
EFU C E 24 PLUS	1083	218	165	488	199	260	130
EFU C E 32 PLUS	1121	263	190	454	222	297	136
EFU C E 24 PLUS/VEL 160SL	-	-	788	1111	291	260	753
EFU C E 32 PLUS/VEL 160SL	-	-	813	1077	314	297	759

- ① Départ chauffage circuit direct G 1"
- ② Retour chauffage EFU C E 24 PLUS... G 1"
- ② Retour chauffage EFU C E 32 PLUS... G 1"
- ③ Départ chauffage 2^e circuit G 1"
- ④ Buse de fumées: Ø 80 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

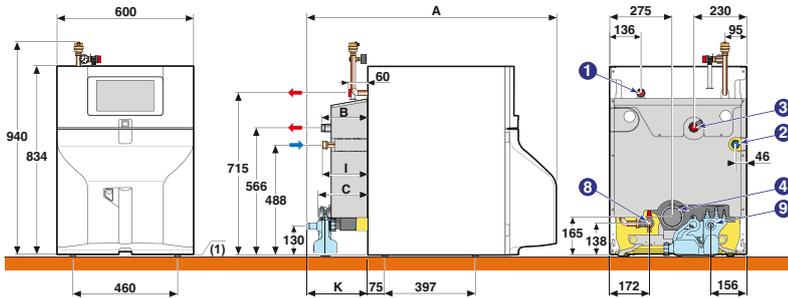
(1) Pieds réglables de 9 à 35 mm
 (2) Pieds réglables de 10 à 30 mm

DIMENSIONS PRINCIPALES

DES CHAUDIÈRES EFU C E...

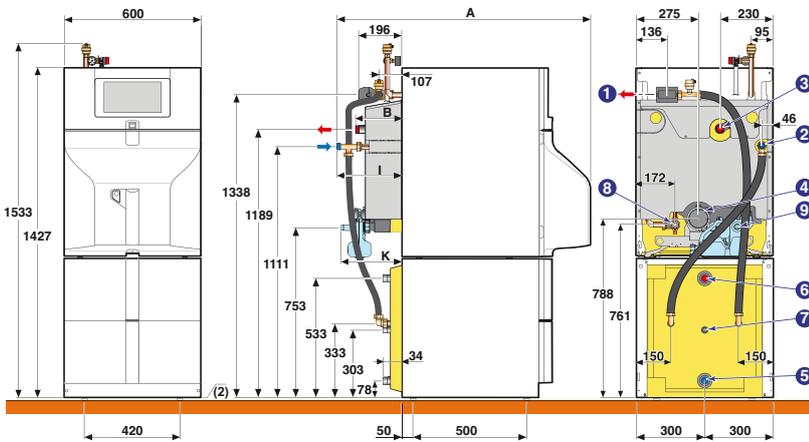
LES DIMENSIONS PRINCIPALES DES MODÈLES « CHEMINÉE » ÉQUIPÉS

EFU C E...



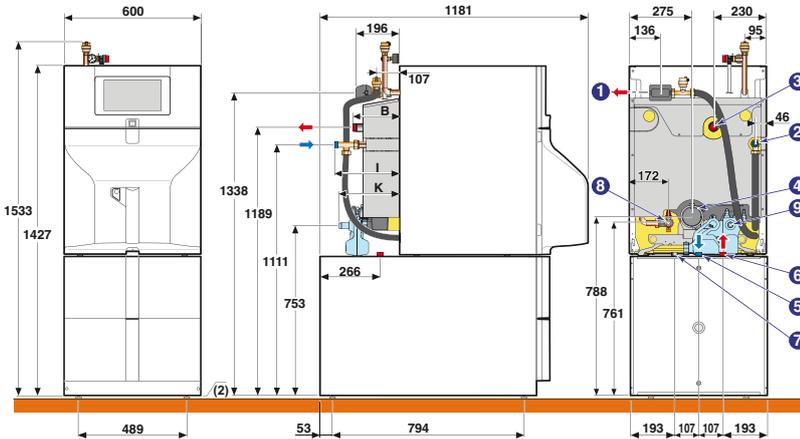
EF_10008

EFU C E.../VEL 110SL



EF_10025

EFU C E.../VEL 160SL



EF_10026

MODÈLE	A	B	C	I	K
EFU C E 19	961	74	92	72	136
EFU C E 24	981	74	92	72	156
EFU C E 32	1083	204	218	199	260
EFU C E 19/VEL 110SL	988	74	-	164	136
EFU C E 24/VEL 110SL	988	74	-	164	156
EFU C E 19/VEL 160SL	-	74	-	164	136
EFU C E 24/VEL 160SL	-	74	-	164	156
EFU C E 32/VEL 160SL	-	204	-	291	260

- ① Départ chauffage G 1"
- ② Retour chauffage G 1"
- ③ Départ chauffage 2^e circuit G 1"
- ④ Buse de fumées Ø 80 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

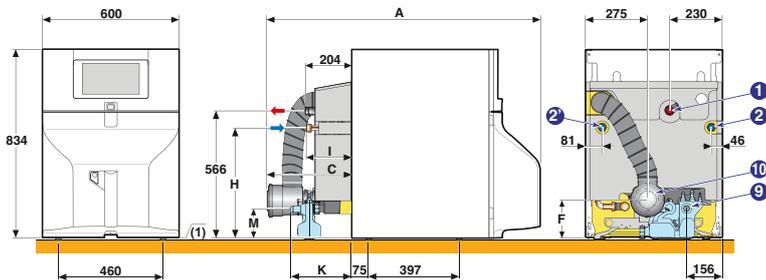
(2) Pieds réglables : de 10 à 30 mm

DIMENSIONS PRINCIPALES

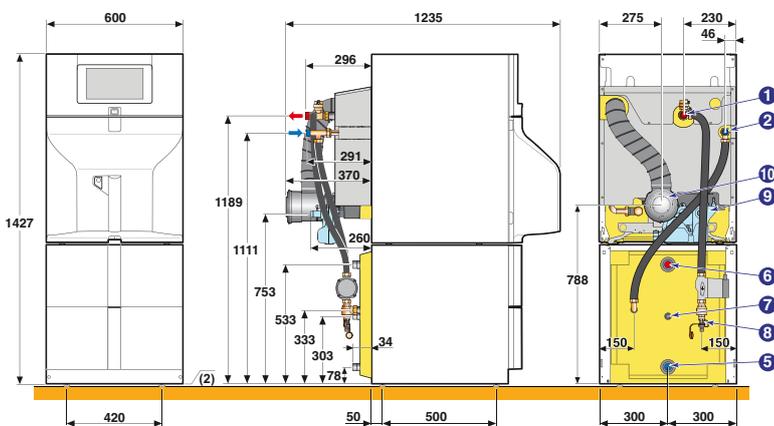
DES CHAUDIÈRES EFU C... PLUS FF

LES DIMENSIONS PRINCIPALES DES MODÈLES « A FLUX FORCÉ » NON ÉQUIPÉS

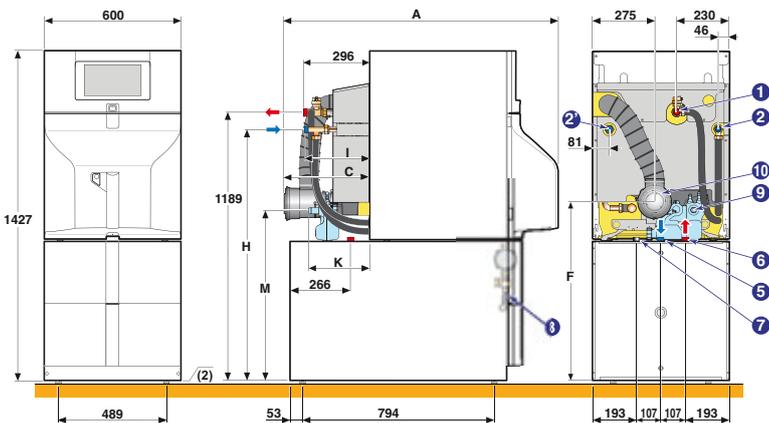
EFU C... PLUS FF



EFU C... PLUS FF/VEL 110SL



EFU C... PLUS FF/VEL 160SL



MODÈLE	A	C	F	H	I	K	M
EFU C E 24 PLUS FF	1235	370	165	488	199	260	130
EFU C E 32 PLUS FF	1353	529	190	454	222	297	136
EFU C 24 PLUS FF/VEL 160SL	1235	370	788	1111	291	260	753
EFU C 32 PLUS FF/VEL 160SL	1353	529	813	1077	314	297	759

- ① Départ chauffage G 1"
- ② Retour chauffage EFU C 24 PLUS FF... G 1"
- ② Retour chauffage EFU C 32 PLUS FF... G 1"
- ⑤ Entrée e.f.s G 1"
- ④ 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

EF_FF0509

EF_FF0527

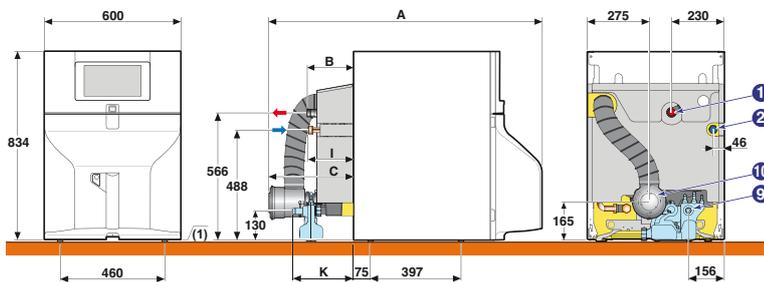
EF_FF0528

DIMENSIONS PRINCIPALES

DES CHAUDIÈRES EFU C... FF

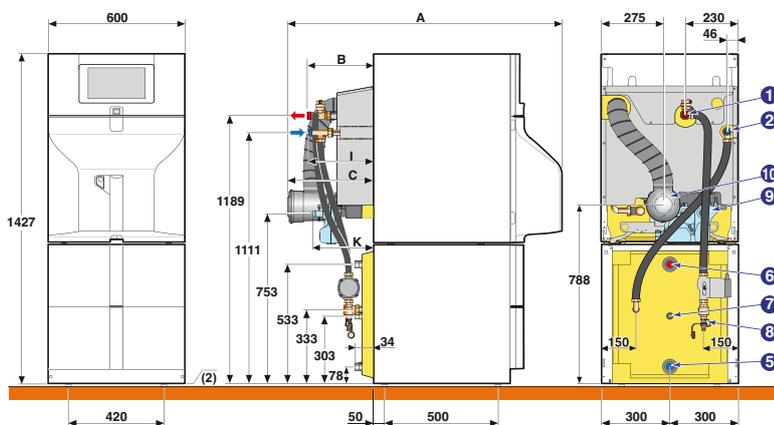
LES DIMENSIONS PRINCIPALES DES MODÈLES « A FLUX FORCÉ » NON ÉQUIPÉS

EFU C... FF



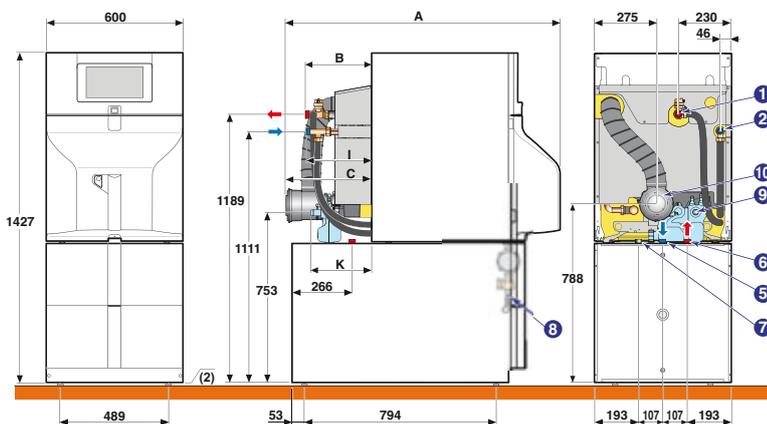
EF_F0009

EFU C... FF/VEL 110SL



EF_F0027

EFU C... FF/VEL 160SL



EF_F0028

MODÈLE	A	B	C	I	K
EFU C 19 FF	1113	74	244	72	136
EFU C 24 FF	1133	74	244	72	156
EFU C 32 FF	1235	204	370	199	260
EFU C 19 FF/VEL 110SL	1113	166	244	164	136
EFU C 24 FF/VEL 110SL	1133	166	244	164	156
EFU C 19 FF/VEL 160SL	1181	166	244	164	136
EFU C 24 FF/VEL 160SL	1181	166	244	164	156
EFU C 32 FF/VEL 160SL	1235	296	370	291	260

- 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, raccordement 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

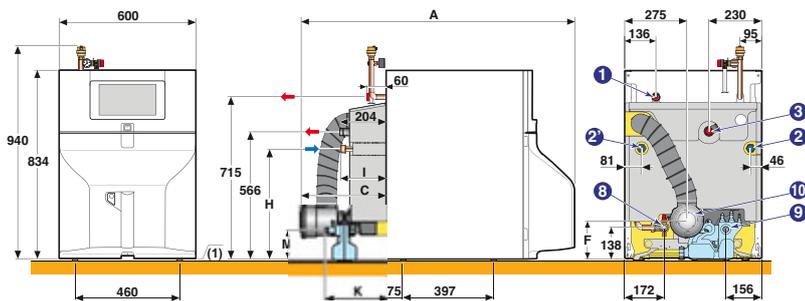
(2) Pieds réglables: de 10 à 30 mm

DIMENSIONS PRINCIPALES

DES CHAUDIÈRES EFU C E... PLUS FF

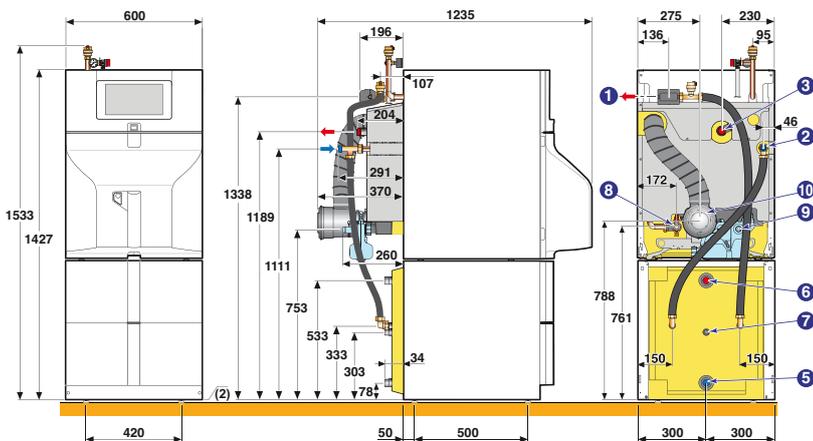
LES DIMENSIONS PRINCIPALES DES MODÈLES « A FLUX FORCÉ » ÉQUIPÉS

EFU C E... PLUS FF



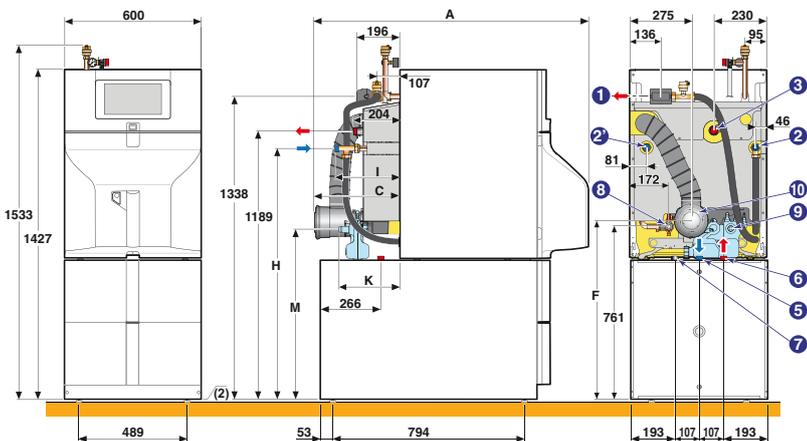
EF_F0510

EFU C E... PLUS FF/VEL 110SL



EF_F0529

EFU C E... PLUS FF/VEL 160SL



EF_F0530

MODÈLE	A	C	F	H	I	K	M
EFU C E 24 PLUS FF	1235	370	165	488	199	260	130
EFU C E 32 PLUS FF	1353	529	190	454	222	297	136
EFU C 24 PLUS FF/VEL 160SL	1235	370	788	1111	291	260	753
EFU C 32 PLUS FF/VEL 160SL	1353	529	813	1077	314	297	759

- ① Départ chauffage circuit direct G 1"
- ② Retour chauffage EFU C E 24 PLUS FF... G 1"
- ② Retour chauffage EFU C E 32 PLUS FF... G 1"
- ③ Départ chauffage 2^e circuit G 1"
- ④ Buse de fumées: Ø 80 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
- ⑩ Raccordement air/fumées Ø 80-125 mm

(1) Pieds réglables de 9 à 35 mm

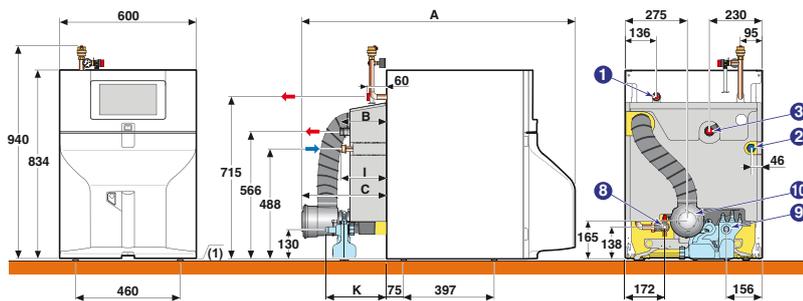
(2) Pieds réglables de 10 à 30 mm

DIMENSIONS PRINCIPALES

DES CHAUDIÈRES EFU C E... FF

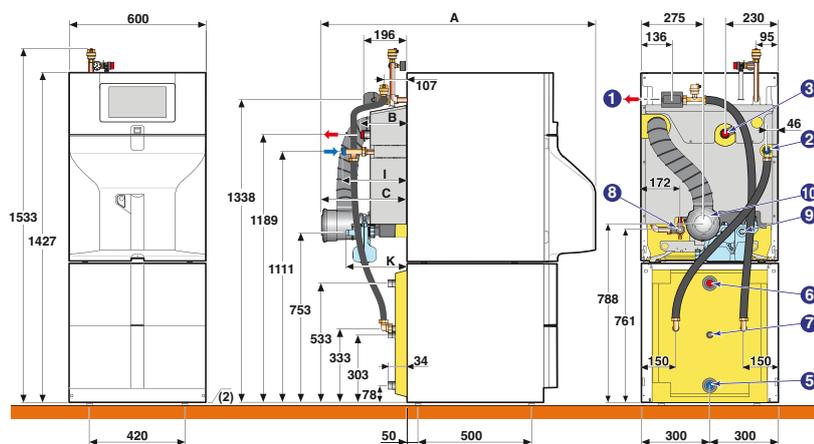
LES DIMENSIONS PRINCIPALES DES MODÈLES « A FLUX FORCÉ » ÉQUIPÉS

EFU C E... FF



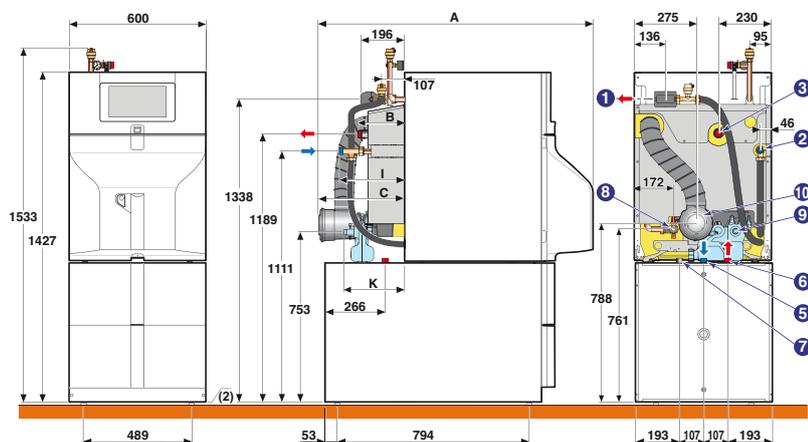
EF_F0010

EFU C E... FF/VEL 110SL



EF_F0029

EFU C E... FF/VEL 160SL



EF_F0030

MODÈLE	A	B	C	I	K
EFU C E 19 FF	1113	74	244	72	136
EFU C E 24 FF	1113	74	244	72	156
EFU C E 32 FF	1235	204	370	199	260
EFU C E 19 FF/VEL 110SL	1113	74	244	164	136
EFU C E 24 FF/VEL 110SL	1113	74	244	164	156
EFU C E 19 FF/VEL 160SL	1181	74	244	164	136
EFU C E 24 FF/VEL 160SL	1181	74	244	164	156
EFU C E 32 FF/VEL 160SL	1235	204	370	291	260

- ① Départ chauffage circuit direct G 1"
- ② Retour chauffage G 1"
- ③ Départ chauffage 2^e circuit 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, raccordement 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

TABLEAUX DE COMMANDE

B-CONTROL ET INICONTROL 2

TABLEAU DE COMMANDE B-CONTROL

Le tableau de commande B-Control pouvant équiper l'ensemble des chaudières de la gamme EFU C ... (PLUS) permet la gestion d'un circuit direct et d'un circuit ecs. Il intègre d'origine une priorité pour la production de l'eau chaude sanitaire : sonde ecs livrée d'origine avec les versions EFU C ... (PLUS)/VEL 110SL et EFU C... (PLUS)/VEL 160SL, ou livrable en option (colis AD212) pour les EFU C... (PLUS) raccordées à un préparateur ecs indépendant. Le tableau est composé d'un module de commande orientable pour une utilisation aisée quelle que soit la hauteur. L'écran LCD permet l'affichage des températures, du comptage d'énergies et des codes erreurs. Il est livré d'origine avec une sonde extérieure agissant sur le brûleur pour atteindre la température de consigne de la loi d'eau. Possibilité de raccordement de thermostats d'ambiance on/off ou modulant.



LES OPTIONS SPÉCIFIQUES DU TABLEAU DE COMMANDE B-CONTROL

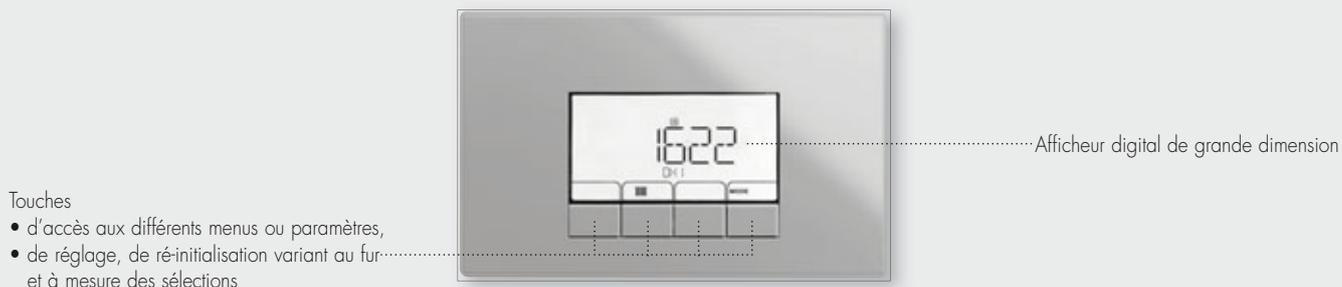


SONDE POUR EAU CHAUDE SANITAIRE (LONGUEUR 5 M) - COLIS AD212

Elle permet la régulation avec priorité de la température de l'eau chaude sanitaire. Elle est livrée d'origine avec les EFU C ... (PLUS)/VEL 110SL et EFU C ... (PLUS)/VEL 160SL. Le connecteur livré permet la désactivation de la fonction Titan Active System® dans le cas du raccordement à un préparateur ecs avec protection par anode magnésium.

TABLEAU DE COMMANDE INICONTROL 2

Le tableau de commande IniControl 2 permet la gestion (avec programmation) d'un circuit direct et de la production ECS (sonde ecs en option). La mise en route ou l'arrêt du brûleur en fonction de la température extérieure est activée par raccordement de la sonde extérieure livrée d'origine. La commande d'1 circuit avec vanne mélangeuse est possible par la mise en place d'1 « platine + sonde pour vanne » : colis MY440 livrable en option (2 circuits avec vanne mélangeuse possibles pour EFU C 40 et 50 avec 2 colis MY440). L'affichage de la température de chaudière, l'état de fonctionnement du générateur par symboles et codes alphanumériques est assuré par le large display d'affichage des alarmes est en texte clair. Pour le suivi de l'installation, possibilité de lire l'historique des défauts ainsi que les compteurs horaires de fonctionnement. Possibilité de raccordement de thermostats d'ambiance on/off ou modulant pour chacun des circuits chauffage raccordés.



LES OPTIONS SPÉCIFIQUES DU TABLEAU DE COMMANDE INICONTROL 2



SONDE POUR EAU CHAUDE SANITAIRE (LONGUEUR 5 M) - COLIS AD212

Elle permet la régulation de la température et la programmation de la production e.c.s. Elle est livrée d'origine avec les EFU C ... (PLUS)/VEL 110SL et EFU C ... (PLUS)/VEL 160SL.



PLATINE + SONDE POUR 1 VANNE MÉLANGEUSE - COLIS MY440

Elle permet de commander une vanne mélangeuse à moteur électro-thermique ou électro-mécanique. La carte s'implante dans le tableau IniControl 2 et se raccorde par connecteurs embrochables. Pour les modèles EFU C 40 et 50, il est possible de monter 2 cartes pour la commande de jusqu'à 2 circuits avec vanne mélangeuse.

THERMOSTATS D'AMBIANCE COMPATIBLES



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 EFU C ... (PLUS): 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.

Les EFU C... (PLUS) sont livrées de série avec une sonde extérieure ce qui permet une régulation en fonction de la température extérieure.

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



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.



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

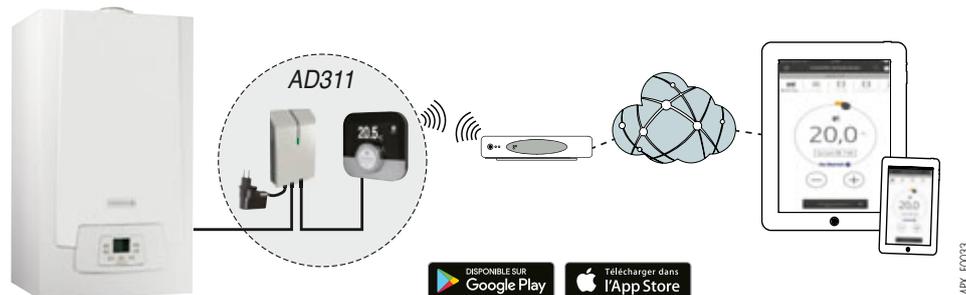
Il permet le **pilotage à distance du chauffage et de l'eau chaude sanitaire** via une application à télécharger gratuitement **facile de prise en main par l'utilisateur avec possibilité de donner accès à son installation au professionnel (par autorisation)**. Il permet un contrôle à distance précis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

Il est livré avec son interface OpenTherm.

Pour plus de détails, voir aussi le feuillet technique qui lui est dédié

Principe d'installation



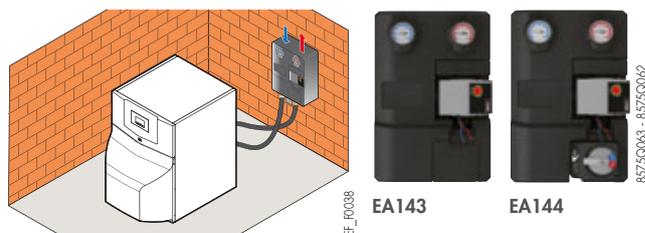
IMPORTANT : Éligibilité au « Certificat d'économie d'énergie »

Associés aux chaudières NevoCondens équipées d'origine d'une sonde extérieure, les thermostats d'ambiance modulants colis AD303, AD304 et AD311 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 :

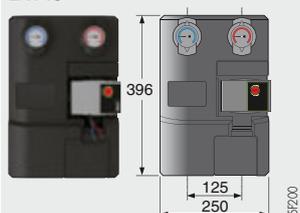
<p>TYPE DE CHAUDIÈRE ▶</p> <p>TYPE D'INSTALLATION À RÉALISER ▼</p>	<p>NEOVO CONDENS EFU C... (PLUS)</p>
<p>1 circuit direct</p>	<p>MY470 (montage des modules au mur : à droite, à gauche ou montage central) + EA142 + EA143</p> <p>+ Options régulation</p>
<p>1 circuit avec vanne mélangeuse</p>	<p>MY470 (montage des modules au mur : à droite, à gauche ou montage central) + EA142 + EA144</p> <p>+ Options régulation MY440</p>
<p>1 circuit direct + 1 circuit avec vanne mélangeuse</p>	<p>MY470 (montage des modules au mur : à droite, à gauche ou montage central) + EA140 + EA141 + EA143 + EA144</p> <p>+ Options régulation MY440</p>
<p>2 circuits avec vanne mélangeuse (EFU C 40 et 50)</p>	<p>MY470 (montage à droite, à gauche ou montage central) + EA140 + EA141 + 2 x EA144</p> <p>+ Options régulation 2 x MY440</p>
<p>3 circuits dont 2 circuits avec vanne mélangeuse (EFU C 40 et 50)</p>	<p>MY470 (montage à droite, à gauche ou montage central) + EA140 + EA141 + EA143 + 2 x EA144</p> <p>+ Options régulation 2 x MY440</p>

* Option

EF_10038

DESCRIPTION DES DIFFÉRENTS COLIS

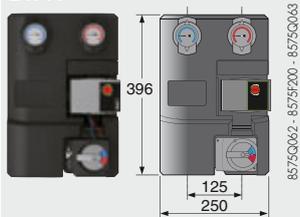
EA143



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.

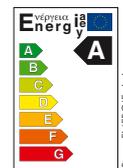
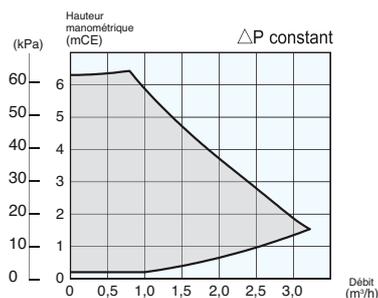
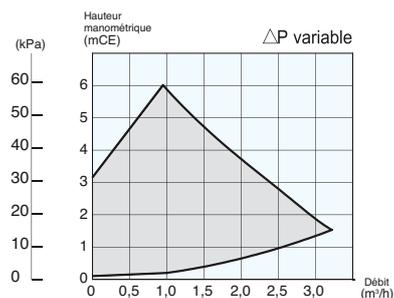
EA144



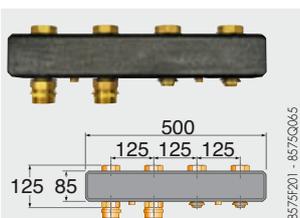
MODULE HYDRAULIQUE POUR 1 CIRCUIT AVEC VANNE - COLIS EA144

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
Picto_ENERGIE_A-A



COLLECTEUR - COLIS EA140

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



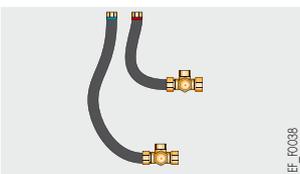
CONSOLE MURALE POUR 1 MODULE HYDRAULIQUE - COLIS EA142

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.



JEU DE 2 CONSOLES MURALES POUR COLLECTEUR - COLIS EA141

Permet de fixer le collecteur au mur.



TUBULURES DE RACCORDEMENT CHAUDIÈRE/MODULE POUR NEOVO CONDENS (FLEXIBLES) - COLIS MY470

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



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.



KIT DE LIAISON EFU C (PLUS) (VERSIONS NON ÉQUIPÉES) 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 EFU C... (PLUS) (non équipées) à un préparateur indépendant BPB/BLC ou solaire BSL.

DESCRIPTION DES DIFFÉRENTS COLIS

FM55



STATION DE NEUTRALISATION DES CONDENSATS - COLIS FM155

Livrée avec filtre à charbons (0,5 kg) et granulats de marbre (5 kg). L'écoulement des condensats entre la chaudière et la station doit être gravitaire.

RECHARGE FILTRE À CHARBONS (0,5 KG) ET GRANULATS DE MARBRE (5 KG) POUR STATION DE NEUTRALISATION - COLIS FM156

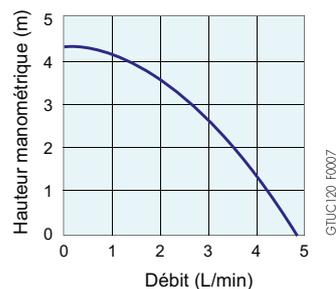
FM158



POMPE DE RELEVAGE POUR STATION DE NEUTRALISATION - COLIS FM158

L'écoulement des condensats entre la station et la pompe doit être gravitaire.

caractéristique de la pompe de relevage (colis FM158)



Les condensats issus de la combustion de fioul étant acides (pH 2), l'installation d'une station permettant de neutraliser les condensats avant de les envoyer dans le réseau d'eaux usées est vivement recommandée (et même obligatoire selon la région). Lors des opérations d'entretien annuel, on vérifiera plus particulièrement l'efficacité des granulats par mesure du pH: le remplacement du filtre à charbons et des granulats est nécessaire dès que le pH est inférieur à 6,5.

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.

KIT ANODE «ACI» - COLIS MY475

En remplacement de l'anode magnésium montée d'origine sur les préparateurs ecs des versions EFU C... (PLUSI/VEL 110SL et EFU C... (PLUSI/VEL 160SL.

TESTEUR D'ANODE MAGNÉSIMUM - 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 EFU C... (PLUSI/VEL 110SL et EFU C... (PLUSI/VEL 160SL.

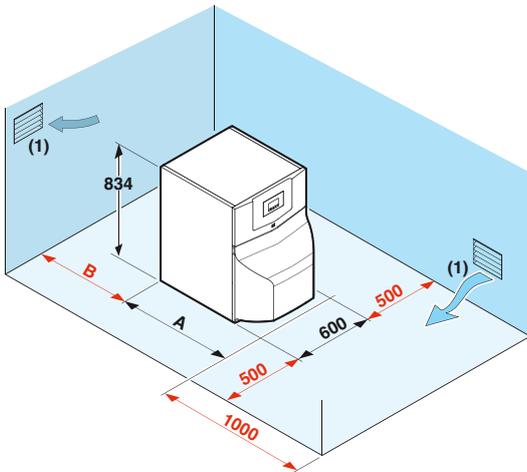
RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES

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.

EFU C ... (PLUS) (FF)

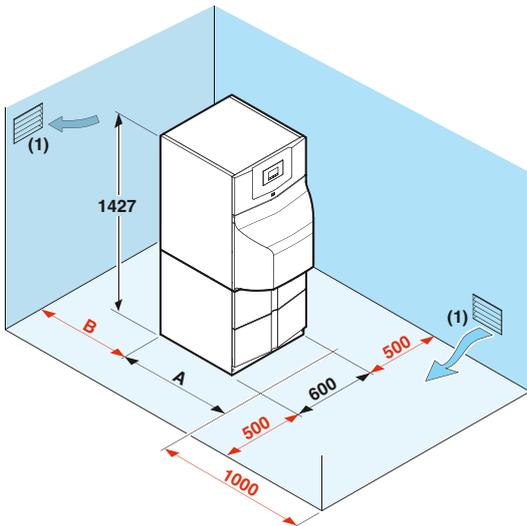


EF_F0045C

EFU C (E)... (FF)	19	24	24 PLUS	32	32 PLUS	40	50
A EFU C... (mm)	961	981	1083	1083	1121	1357	1483
A EFU C... FF (mm)	1113	1133	1235	1235	1353	-	-
B EFU C... (m)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
B EFU C... FF (m)	1	1	1	1	1	-	-

(1) Ventilation chaufferie non nécessaire en configuration C₁₃, C₃₃ et C₉₃

EFU C ... (PLUS) (FF)/VEL 110SL

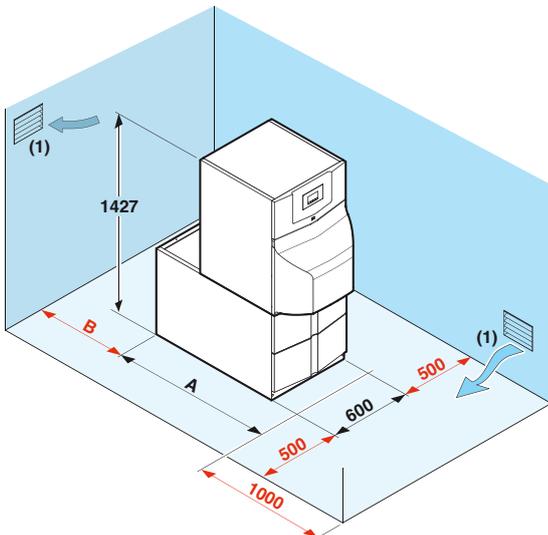


EF_F0046B

EFU C... (FF)/VEL 110SL	19	24	24 PLUS
A EFU C... (mm)	990	990	1120
A EFU C... FF (mm)	1113	1133	1235
B EFU C... (m)	0,5	0,5	0,5
B EFU C... FF (m)	1	1	1

(1) Ventilation chaufferie non nécessaire en configuration C₁₃, C₃₃ et C₉₃

EFU C ... (PLUS) (FF)/VEL 160SL



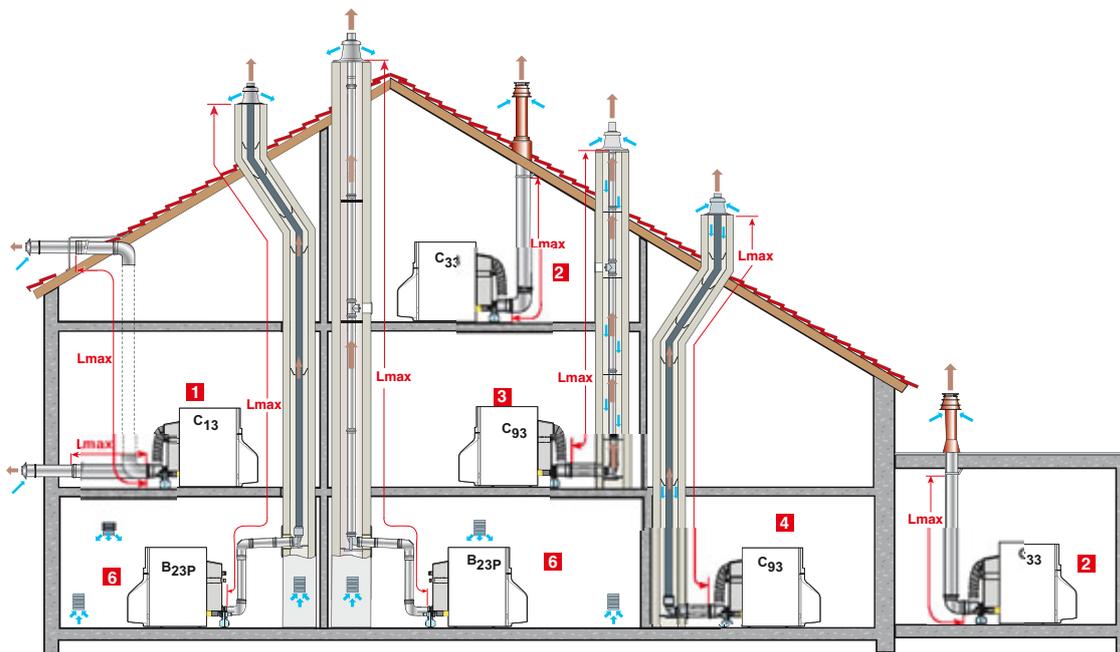
EF_F0047B

EFU C... (FF)/VEL 160SL	19	24	24 PLUS	32	32 PLUS
A EFU C... (mm)	1181	1181	1181	1181	1181
A EFU C... FF (mm)	1181	1181	1235	1235	1353
B EFU C... (m)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
B EFU C... FF (m)	1	1	1	1	1

(1) Ventilation chaufferie non nécessaire en configuration C₁₃, C₃₃ et C₉₃

RACCORDEMENT AIR/FUMÉES

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



EE_F0037B

EFU C... (PLUS) FF:

- 1 CONFIGURATION C_{13x}:** Raccordement air/fumées par l'intermédiaire de conduits concentriques à un terminal horizontal (dit ventouse)
- 2 CONFIGURATION C₃₃:** Raccordement air/fumées par l'intermédiaire de conduits concentriques à un terminal vertical (sortie de toiture)
- ou
- 3 CONFIGURATION C_{93x}:** Raccordement air/fumées par conduits concentriques en chaufferie, et simples en cheminée (air comburant en contre-courant dans la cheminée)
- ou
- 4 Raccordement air/fumées par conduits concentriques en chaufferie et simples "flex" en cheminée (air comburant en contre-courant dans la cheminée)**

EFU C... (PLUS):

- 6 CONFIGURATION B_{23p}:** Raccordement à une cheminée (air comburant pris dans la chaufferie).

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

TYPE DE RACCORDEMENT AIR/FUMÉES		L _{MAX} : LONGUEUR MAXIMALE ÉQUIVALENTE DES CONDUITS DE RACCORDEMENT EN MÈTRES	
		EFU C... (PLUS) FF	EFU C... (PLUS)
Conduits concentriques raccordés à un terminal horizontal (PPS)	C ₁₃ Ø 80/125 mm	12 (1)	-
Conduits concentriques raccordés à un terminal vertical (PPS)	C ₃₃ Ø 80/125 mm	12	-
Conduits • concentriques en chaufferie, • simples "rigides" en cheminée (air comburant en contre-courant) (PPS)	C ₉₃ Ø 80/125 mm Ø 80 mm	15	-
Conduits • concentriques en chaufferie, • simples "flex" en cheminée (air comburant en contre-courant) (PPS)	C ₉₃ Ø 80/125 mm Ø 80 mm	15	-
Conduit simples en cheminée (rigide ou flex) (air comburant pris dans le local) (PPS)	EFU C 19 à 32 (PLUS) Ø 80 mm (rigide)	-	15
	Ø 80 mm (flex)	-	15
	B _{23P} Ø 110 mm (rigide)	-	20
	EFU C 40 et 50 Ø 110 mm (flex)	-	20

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

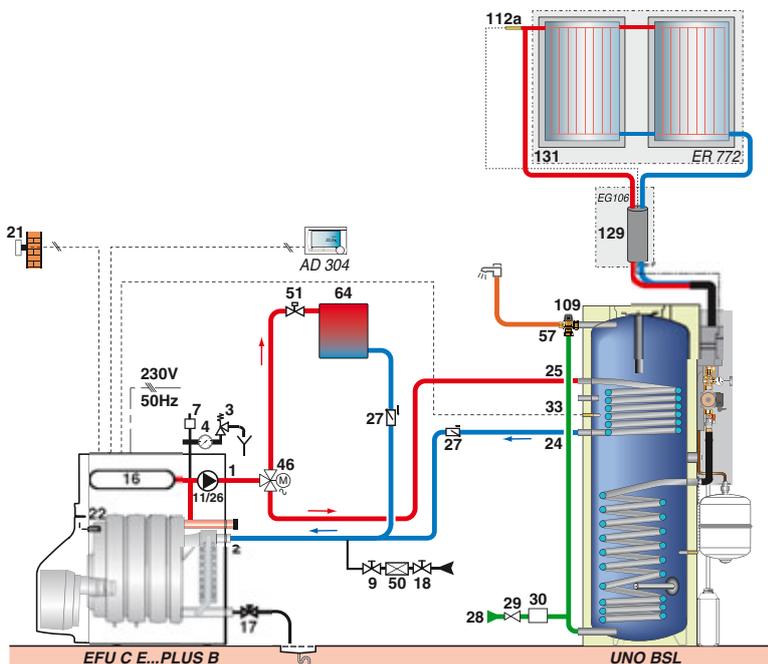
RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES

À L'INSTALLATION

EFU C E... (PLUS)

installation d'une chaudière EFU C E... (PLUS) (équipée, avec tableau de commande B control) avec 1 circuit direct « radiateurs » + 1 circuit ecs par préparateur solaire INISOL UNO BSL

Jusqu'à
 A
 A+

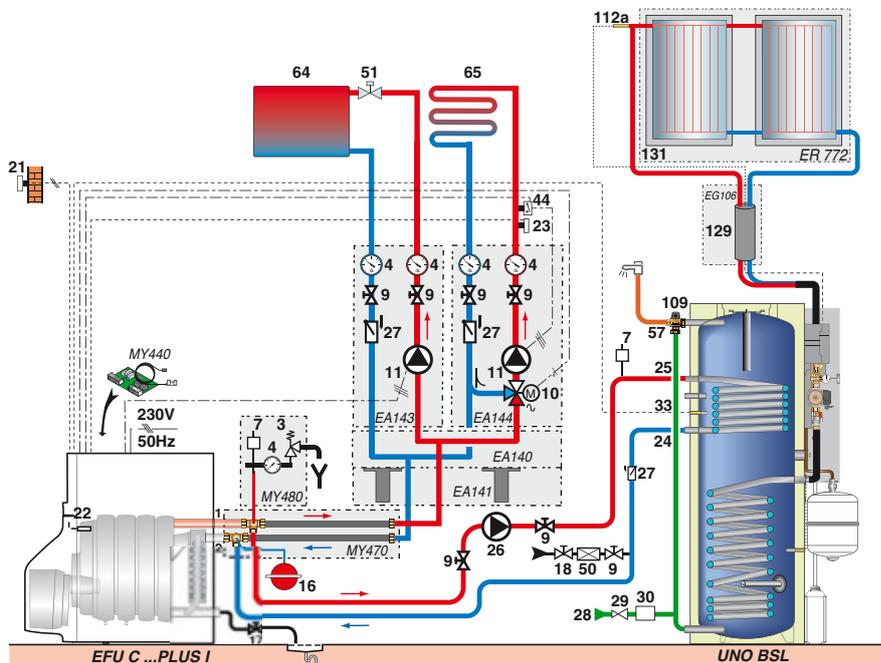


EF_10123

EFU C ... (PLUS)

installation d'une chaudière EFU C... (PLUS) (non équipée, avec tableau de commande inicontrol 2) avec 1 circuit direct « radiateurs » + 1 circuit « plancher chauffant » avec vanne mélangeuse + 1 circuit ecs par préparateur solaire INISOL UNO BSL

Jusqu'à
 A
 A+



EF_10124

Légende : voir page 27

RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES

À L'INSTALLATION

LÉGENDE

1	Départ chauffage	22	Sonde chaudière de la régulation	33	Sonde de température ecs livrée d'office avec toutes les versions avec ecs : EFU C... /VEL 110SL et EFU C... /VEL 160SL	56	Retour boucle de circulation ecs
2	Retour 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)	61	Thermomètre
3	Soupape de sécurité 3 bar	24	Entrée primaire de l'échangeur du préparateur d'ecs	46	Vanne 3 voies directionnelle à 2 positions	65	Circuit basse température (radiateur ou chauffage par le sol)
4	Manomètre	25	Sortie primaire de l'échangeur du préparateur d'ecs	50	Disconnecteur	109	Mitigeur thermostatique
7	Purgeur automatique	26	Pompe de charge sanitaire	51	Robinet thermostatique	112a	Sonde capteur solaire
8	Purgeur manuel	27	Clapet anti-retour	52	Soupape différentielle (uniquement avec module équipé d'une pompe 3 vitesses)	131	Champ de capteurs
9	Vanne	28	Entrée de l'eau froide sanitaire				
10	Vanne mélangeuse 3 voies	29	Réducteur de pression				
11	Accélérateur chauffage	30	Groupe de sécurité taré et plombé à 7 bar*				
13	Vanne de chasse	32	Pompe de bouclage sanitaire (facultative)				
16	Vase d'expansion						
17	Vanne de vidange (livrée montée)						
18	Remplissage du circuit chauffage						
21	Sonde de température extérieure						

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

