NEOVO CONDENS

CHAUDIÈRES FIOUL AU SOL À CONDENSATION

EFU C-S... (PLUS) (FF)

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

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

POUR RACCORDEMENT CHEMINÉE :

- **EFU C... (PLUS) :**
  de 18,3 à 48,1 kW, équipées ou non équipées, pour chauffage seul
- **EFU C... (PLUS)/VEL 110SL et EFU C... /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... (PLUS) FF:**
  de 18,3 à 30,9 kW, équipées ou non équipées, pour chauffage seul
- **EFU C... (PLUS) FF/VEL 110SL et EFU C... 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... (PLUS) (FF) : chauffage seul

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

Condensation

FIOUL — 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... (PLUS) : B_{23P}, C_{53}
EFU C... (PLUS) FF : C_{13}, C_{33}, C_{93}

classe NOx

3 selon EN 267

Toutes les chaudières EFU C(-S)... (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-S... (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 (B_{23P}),
- soit pour raccordement à une ventouse horizontale (version HOR - homologation C_{13}) ou verticale (version VER - homologation C_{33}).

CE N° d'identification : 0085CQ0002

De Dietrich
LE CONFORT DURABLE®

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**, préréglé, 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(-S)… (PLUS)/VEL 110SL et EFU C-S… (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-S… (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(-S)… (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

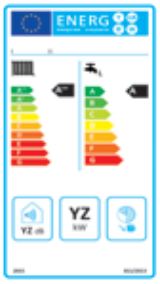
Chaque chaudière est livrée avec son étiquette énergétique ; celle-ci comporte de nombreuses informations : efficacité énergétique, consommation annuelle d'énergie, nom du fabricant, niveau sonore… En combinant votre chaudière avec par exemple un système solaire, un ballon de stockage ecs, un dispositif 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 »

ECO SOLUTIONS
Eco-conception by De Dietrich

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 B-CONTROL VOIR P 18	TABLEAU DE COMMANDE INICONTROL 2 VOIR P 18
EASYLIFE					
A Modèles non équipés : pour chauffage seul EF_Q0047	24,4 32,6	Cheminée : EFU C-S... PLUS	-	EFU C-S 24 PLUS B EFU C-S 32 PLUS B	EFU C-S 24 PLUS I EFU C-S 32 PLUS I
	24,4 32,6	Ventouse : EFU C-S... PLUS FF	VER	EFU C-S 24 PLUS B FF VER EFU C-S 32 PLUS B FF VER	EFU C-S 24 PLUS I FF VER EFU C-S 32 PLUS I FF VER
			HOR	EFU C-S 24 PLUS B FF HOR EFU C-S 32 PLUS B FF HOR	EFU C-S 24 PLUS I FF HOR EFU C-S 32 PLUS I FF HOR
A Modèles équipés : pour chauffage seul EF_Q0048	24,4 32,6	Cheminée : EFU C E-S... PLUS	-	EFU C E-S 24 PLUS B EFU C E-S 32 PLUS B	EFU C E-S 24 PLUS I EFU C E-S 32 PLUS I
	24,4 32,6	Ventouse : EFU C E-S... PLUS FF	VER	EFU C E-S 24 PLUS B FF VER EFU C E-S 32 PLUS B FF VER	EFU C E-S 24 PLUS I FF VER EFU C E-S 32 PLUS I FF VER
			HOR	EFU C E-S 24 PLUS B FF HOR EFU C E-S 32 PLUS B FF HOR	EFU C E-S 24 PLUS I FF HOR EFU C E-S 32 PLUS I FF HOR
A B Modèles non équipés : pour chauffage et production ecs Eau chaude sanitaire par ballon EL 110SL (110 litres) placé sous la chaudière EF_Q0049	24,4	Cheminée : EFU C-S... PLUS /VEL 110SL	-	EFU C-S 24 PLUS B/VEL 110SL	EFU C-S 24 PLUS I/VEL 110SL
	24,4	Ventouse : EFU C-S... PLUS FF /VEL 110SL	VER	EFU C-S 24 PLUS B FF VER/VEL 110SL	EFU C-S 24 PLUS I FF VER/VEL 110SL
			HOR	EFU C-S 24 PLUS B FF HOR/VEL 110SL	EFU C-S 24 PLUS I FF HOR/VEL 110SL
A B Modèles équipés : pour chauffage et production ecs Eau chaude sanitaire par ballon EL 110SL (110 litres) placé sous la chaudière EF_Q0050	24,4	Cheminée : EFU C E-S... PLUS /VEL 110SL	-	EFU C E-S 24 PLUS B/VEL 110SL	EFU C E-S 24 PLUS I/VEL 110SL
	24,4	Ventouse : EFU C E-S... PLUS FF /VEL 110SL	VER	EFU C E-S 24 PLUS B FF VER/VEL 110SL	EFU C E-S 24 PLUS I FF VER/VEL 110SL
			HOR	EFU C E-S 24 PLUS B FF HOR/VEL 110SL	EFU C E-S 24 PLUS I FF HOR/VEL 110SL
A B Modèles non équipés : pour chauffage et production ecs Eau chaude sanitaire par ballon EL 160SL (160 litres) placé horizontalement sous la chaudière EF_Q0051	24,4 32,6	Cheminée : EFU C-S... PLUS /VEL 160SL	-	EFU C-S 24 PLUS B/VEL 160SL EFU C-S 32 PLUS B/VEL 160SL	EFU C-S 24 PLUS I/VEL 160SL EFU C-S 32 PLUS I/VEL 160SL
	24,4 32,6	Ventouse : EFU C-S... PLUS FF /VEL 160SL	VER	EFU C-S 24 PLUS B FF VER/VEL 160SL EFU C-S 32 PLUS B FF VER/VEL 160SL	EFU C-S 24 PLUS I FF VER/VEL 160SL EFU C-S 32 PLUS I FF VER/VEL 160SL
			HOR	EFU C-S 24 PLUS B FF HOR/VEL 160SL EFU C-S 32 PLUS B FF HOR/VEL 160SL	EFU C-S 24 PLUS I FF HOR/VEL 160SL EFU C-S 32 PLUS I FF HOR/VEL 160SL
A B Modèles équipés : pour chauffage et production ecs Eau chaude sanitaire par ballon EL 160SL (160 litres) placé horizontalement sous la chaudière EF_Q0052	24,4 32,6	Cheminée : EFU C E-S... PLUS /VEL 160SL	-	EFU C E-S 24 PLUS B/VEL 160SL EFU C E-S 32 PLUS B/VEL 160SL	EFU C E-S 24 PLUS I/VEL 160SL EFU C E-S 32 PLUS I/VEL 160SL
	24,4 32,6	Ventouse : EFU C E-S... PLUS FF /VEL 160SL	VER	EFU C E-S 24 PLUS B FF VER/VEL 160SL EFU C E-S 32 PLUS B FF VER/VEL 160SL	EFU C E-S 24 PLUS I FF VER/VEL 160SL EFU C E-S 32 PLUS I FF VER/VEL 160SL
			HOR	EFU C E-S 24 PLUS B FF HOR/VEL 160SL EFU C E-S 32 PLUS B FF HOR/VEL 160SL	EFU C E-S 24 PLUS I FF HOR/VEL 160SL EFU C E-S 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… PLUS (FF) : chauffage seul
• EFU C… PLUS (FF)/VEL… : chauffage et ecs avec ballon séparé
Type chaudière : condensation
Brûleur : soufflé intégré (unit)
Énergie utilisée : fioul

Évacuation combustion :
• EFU C… PLUS : cheminée
• EFU C… 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-S(E-S)... PLUS	24 (FF) 24 (FF)/VEL 110SL 24 (FF)/VEL 160SL	32 (FF) 32 (FF)/VEL 160SL
Puissance utile	• nominale déterminée à Q_{nom} (2) (Pn_gen)*	kW	23,2	31,0
	• intermédiaire à 30 % de Q_{nom} (2) (P_{int})*	kW	7,4	9,8
Puissance nominale à t° départ/retour à 50/30 °C		kW	24,4	32,6
Rendement en % PCI, charge…% et temp. eau …°C	• 100 % Pn, temp. moy. 70 °C (RP_n)*	%	96,7	96,8
	• 30 % Pn, temp. retour 30 °C (R_{pint})*	%	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 Pn et $\Delta T = 20$ K		m^3/h	0,999	1,333
Pertes à l'arrêt à $\Delta T = 30$ K (Q_{Po30})		W	100	117
Puissance électrique	• des auxiliaires (hors circulateur) à Pn (Q_{aux})	W	155	152
	• des auxiliaires en veille (Q_{veille})	W	4	4
	• du circulateur à Pn (1) ($P_{circ-ch}$)	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 - 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…	kg	244 - 260	245 - 261
	• EFU C… FF- EFU CE… FF	kg	252 - 266	253 - 267

* valeur certifiée
(1) Circulateur à vitesse variable piloté par la chaudière $Id_{circ-ch} = 3$: ΔPV
(2) Qnom = débit calorifique nominal
(3) Uniquement pour les versions équipées EFU C E…

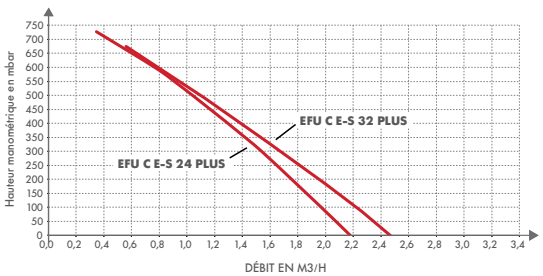
CARACTÉRISTIQUES DE LA PRODUCTION EAU CHAUDE SANITAIRE (EFU C … PLUS/VEL…)

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 ($hrel_{ech_base}$) : 0,69
Emplacement sonde de régulation (Z_{reg_base}) : zone 1

MODÈLES	EFU C-S(E-S)... PLUS	24 (FF)/ VEL 110SL	24 (FF)/ VEL 160SL	32 (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	kg	318 - 334	334 - 350	335 - 351
Poids à vide • EFU C… PLUS FF- EFU CE… PLUS FF (hors ventouse)	kg	326 - 341	342 - 357	343 - 358

* 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

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



EF_F0168

LES MODÈLES EFU C... PROPOSÉS

CHAUDIÈRE	PUISSANCE NOMINALE À 50/30 °C KW	RACCORDEMENT	VENTOUSE (1)	TABLEAU DE COMMANDE B-CONTROL VOIR P 18	TABLEAU DE COMMANDE INICONTROL 2 VOIR P 18
EASYLIFE					
A	19,3 24,3 32,0 40,6 50,5	Cheminée : EFU C-S... EFU C	-	EFU C-S 19 B EFU C-S 24 B EFU C-S 32 B EFU C 40 B EFU C 50 B	EFU C-S 19 I EFU C-S 24 I EFU C-S 32 I EFU C 40 I EFU C 50 I
 Modèles non équipés : pour chauffage seul EF_Q0047	19,3 24,3 32,0	Ventouse : EFU C-S...FF	VER	EFU C-S 19 B FF VER EFU C-S 24 B FF VER EFU C-S 32 B FF VER	EFU C-S 19 I FF VER EFU C-S 24 I FF VER EFU C-S 32 I FF VER
			HOR	EFU C-S 19 B FF HOR EFU C-S 24 B FF HOR EFU C-S 32 B FF HOR	EFU C-S 19 I FF HOR EFU C-S 24 I FF HOR EFU C-S 32 I FF HOR
A	19,3 24,3 32,0	Cheminée : EFU C E-S...	-	EFU C E-S 19 B EFU C E-S 24 B EFU C E-S 32 B	EFU C E-S 19 I EFU C E-S 24 I EFU C E-S 32 I
 Modèles équipés : pour chauffage seul EF_Q0048	19,3 24,3 32,0	Ventouse : EFU C E-S... FF	VER	EFU C E-S 19 B FF VER EFU C E-S 24 B FF VER EFU C E-S 32 B FF VER	EFU C E-S 19 I FF VER EFU C E-S 24 I FF VER EFU C E-S 32 I FF VER
			HOR	EFU C E-S 19 B FF HOR EFU C E-S 24 B FF HOR EFU C E-S 32 B FF HOR	EFU C E-S 19 I FF HOR EFU C E-S 24 I FF HOR EFU C E-S 32 I FF HOR
A B	19,3 24,3	Cheminée : EFU C-S... /VEL 110SL	-	EFU C-S 19 B/VEL 110SL EFU C-S 24 B/VEL 110SL	EFU C-S 19 I/VEL 110SL EFU C-S 24 I/VEL 110SL
 Modèles non équipés : pour chauffage et production ecs Eau chaude sanitaire par ballon EL 110SL (110 litres) placé sous la chaudière EF_Q0049	19,3 24,3	Ventouse : EFU C-S...FF /VEL 110SL	VER	EFU C-S 19 B FF VER/VEL 110SL EFU C-S 24 B FF VER/VEL 110SL	EFU C-S 19 I FF VER/VEL 110SL EFU C-S 24 I FF VER/VEL 110SL
			HOR	EFU C-S 19 B FF HOR/VEL 110SL EFU C-S 24 B FF HOR/VEL 110SL	EFU C-S 19 I FF HOR/VEL 110SL EFU C-S 24 I FF HOR/VEL 110SL
A B	19,3 24,3	Cheminée : EFU C E-S... /VEL 110SL	-	EFU C E-S 19 B/VEL 110SL EFU C E-S 24 B/VEL 110SL	EFU C E-S 19 I/VEL 110SL EFU C E-S 24 I/VEL 110SL
 Modèles équipés : pour chauffage et production ecs Eau chaude sanitaire par ballon EL 110SL (110 litres) placé sous la chaudière EF_Q0050	19,3 24,3	Ventouse : EFU C E-S...FF /VEL 110SL	VER	EFU C E-S 19 B FF VER/VEL 110SL EFU C E-S 24 B FF VER/VEL 110SL	EFU C E-S 19 I FF VER/VEL 110SL EFU C E-S 24 I FF VER/VEL 110SL
			HOR	EFU C E-S 19 B FF HOR/VEL 110SL EFU C E-S 24 B FF HOR/VEL 110SL	EFU C E-S 19 I FF HOR/VEL 110SL EFU C E-S 24 I FF HOR/VEL 110SL
A B	19,3 24,3 32,0	Cheminée : EFU C-S... /VEL 160SL	-	EFU C-S 19 B/VEL 160SL EFU C-S 24 B/VEL 160SL EFU C-S 32 B/VEL 160SL	EFU C-S 19 I/VEL 160SL EFU C-S 24 I/VEL 160SL EFU C-S 32 I/VEL 160SL
 Modèles non équipés : pour chauffage et production ecs Eau chaude sanitaire par ballon EL 160SL (160 litres) placé horizontalement sous la chaudière EF_Q0051	19,3 24,3 32,0	Ventouse : EFU C-S...FF /VEL 160SL	VER	EFU C-S 19 B FF VER/VEL 160SL EFU C-S 24 B FF VER/VEL 160SL EFU C-S 32 B FF VER/VEL 160SL	EFU C-S 19 I FF VER/VEL 160SL EFU C-S 24 I FF VER/VEL 160SL EFU C-S 32 I FF VER/VEL 160SL
			HOR	EFU C-S 19 B FF HOR/VEL 160SL EFU C-S 24 B FF HOR/VEL 160SL EFU C-S 32 B FF HOR/VEL 160SL	EFU C-S 19 I FF HOR/VEL 160SL EFU C-S 24 I FF HOR/VEL 160SL EFU C-S 32 I FF HOR/VEL 160SL
A B	19,3 24,3 32,0	Cheminée : EFU C E-S... /VEL 160SL	-	EFU C E-S 19 B/VEL 160SL EFU C E-S 24 B/VEL 160SL EFU C E-S 32 B/VEL 160SL	EFU C E-S 19 I/VEL 160SL EFU C E-S 24 I/VEL 160SL EFU C E-S 32 I/VEL 160SL
 Modèles équipés : pour chauffage et production ecs Eau chaude sanitaire par ballon EL 160SL (160 litres) placé horizontalement sous la chaudière EF_Q0052	19,3 24,3 32,0	Ventouse : EFU C E-S...FF /VEL 160SL	VER	EFU C E-S 19 B FF VER/VEL 160SL EFU C E-S 24 B FF VER/VEL 160SL EFU C E-S 32 B FF VER/VEL 160SL	EFU C E-S 19 I FF VER/VEL 160SL EFU C E-S 24 I FF VER/VEL 160SL EFU C E-S 32 I FF VER/VEL 160SL
			HOR	EFU C E-S 19 B FF HOR/VEL 160SL EFU C E-S 24 B FF HOR/VEL 160SL EFU C E-S 32 B FF HOR/VEL 160SL	EFU C E-S 19 I FF HOR/VEL 160SL EFU C E-S 24 I FF HOR/VEL 160SL EFU C E-S 32 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...**

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET PERFORMANCES

Type générateur :
• EFU C... (FF) : chauffage seul
• EFU C... (FF)/VEL... : chauffage et ecs avec ballon séparé
Type chaudière : condensation
Brûleur : soufflé intégré (unit)
Énergie utilisée : fioul

Évacuation combustion :
• EFU C... : cheminée
• EFU C... 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-S, EFU C E-S			EFU C	
			19 (FF) 19 (FF)/VEL 110SL 19 (FF)/VEL 160SL	24 (FF) 24 (FF)/VEL 110SL 24 (FF)/VEL 160SL	32 (FF) 32 (FF)/VEL 160SL	40	50
Puissance utile	• nominale déterminée à Q_{nom} (2) (Pn_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 t° départ/retour à 50/30 °C		kW	19,3	24,3	32,0	40,6	50,5
Rendement en % PCI, charge...% et temp. eau ...°C	• 100 % Pn, temp. moy. 70 °C (RP_n)*	%	96,4	96,3	95,8	96,2	96,4
	• 30 % Pn, temp. retour 30 °C (R_{pint})*	%	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 Pn et $\Delta T = 20$ K		m^3/h	0,788	0,994	1,319	1,656	2,074
Pertes à l'arrêt à $\Delta T = 30$ K (Q_{Po30})		W	84	84	100	115	130
Puissance électrique	• des auxiliaires (hors circulateur) à Pn (Q_{aux})	W	194	154	156	365	379
	• des auxiliaires en veille (Q_{veille})	W	4	4	4	4	4
	• du circulateur à Pn (1) ($P_{circ-ch}$)	W	24	24	24	-	-
Contenance en eau		l	24	29,5	35	40,5	46
Perte de charge côté eau $\Delta T = 20$ K		mbar	36	57	101	92	139
Débit massique des fumées		kg/h	31	39	51	65	85
Pression disponible à la buse (EFU C - versions cheminée)		Pa	12	19	32	16	26
Hauteur manométrique disponible pour le circuit chauffage (3)		mbar	594	517	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
(1) Circulateur à vitesse variable piloté par la chaudière $Id_{circ-ch} = 3$: ΔPV (2) Qnom = débit calorifique nominal (3) Uniquement pour les versions équipées EFU C E...

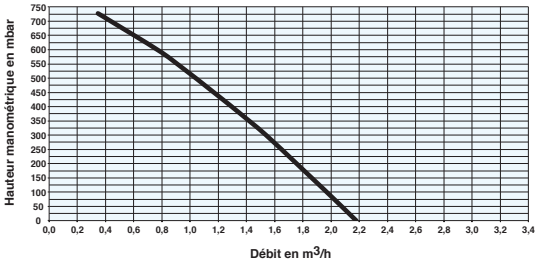
CARACTÉRISTIQUES DE LA PRODUCTION EAU CHAUDE SANITAIRE (EFU C .../VEL...)

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 ($hrel_{ech_base}$) : 0,69
Emplacement sonde de régulation (Z_{reg_base}) : zone 1

MODÈLES		EFU C-S(E-S)...	19 (FF)/ VEL 110SL	24 (FF)/ VEL 110SL	19 (FF)/ VEL 160SL	24 (FF)/ VEL 160SL	32 (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 Pn : 20 °C, température eau froide 10 °C, température ecs : 45 °C, température eau chaude primaire : 80 °C, température de stockage ecs : 60 °C

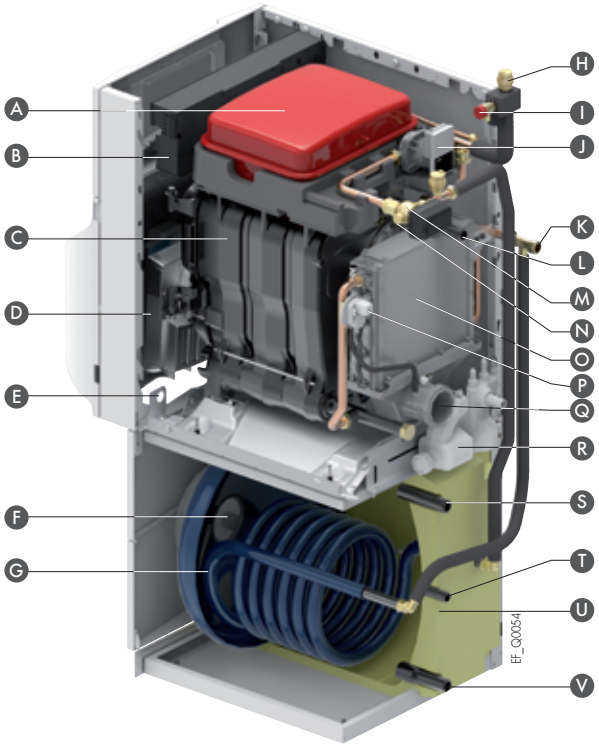
HAUTEUR MANOMÉTRIQUE DISPONIBLE POUR LE CIRCUIT CHAUFFAGE AVEC LE CIRCULATEUR WILO YONOS PARA RS 15/7.0 ÉQUIPANT LES CHAUDIÈRES EFU C E-S 19 À 32



EF_F00638

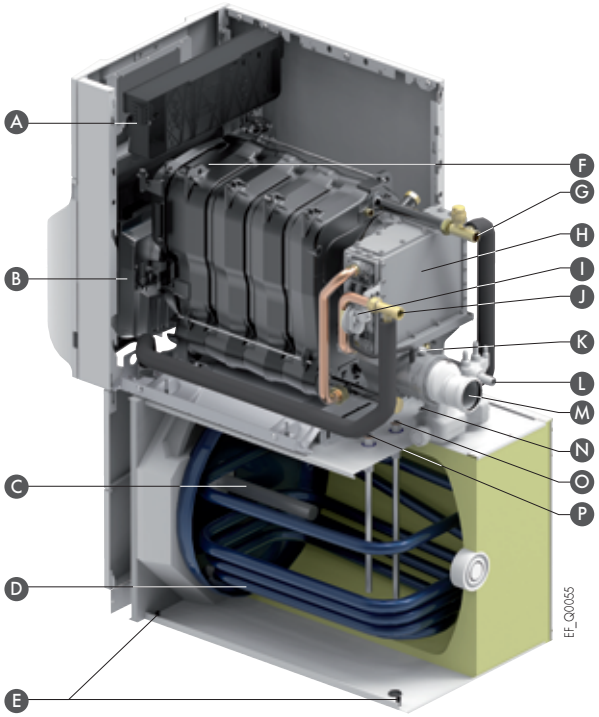
DESCRIPTIF

MODÈLE EFU C E-S 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 préréglé
E Orifice barre de portage
F Anode magnésium
G Cuve en acier émaillé avec échangeur sous forme de serpentin
H Purgeur automatique
I Soupape de sécurité chauffage 3 bar
J Circulateur chauffage modulant à indice d'efficacité énergétique EEI < 0,23
K Retour chauffage
L Départ chauffage 2e circuit
M Vanne d'inversion chauffage/ecs
N Départ chauffage circuit direct
O Corps condenseur en céramique/carbone
P Pressostat air
Q Buse de fumée
R Siphon d'écoulement des condensats
S Sortie ecs
T Raccordement boucle de circulation
U Préparateur eau chaude sanitaire isolé de 110 litres
V Entrée eau froide

MODÈLE EFU C-S 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 préréglé
C Anode magnésium
D 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
E Pieds réglables
F Corps de chauffe en fonte eutectique
G Départ chauffage
H Corps condenseur en céramique/carbone
I Pressostat air
J Retour chauffage
K Prise de mesure fumées
L Siphon d'écoulement des condensats
M Buse de fumées
N Sortie ecs
O Entrée eau froide
P Raccordement boucle de circulation

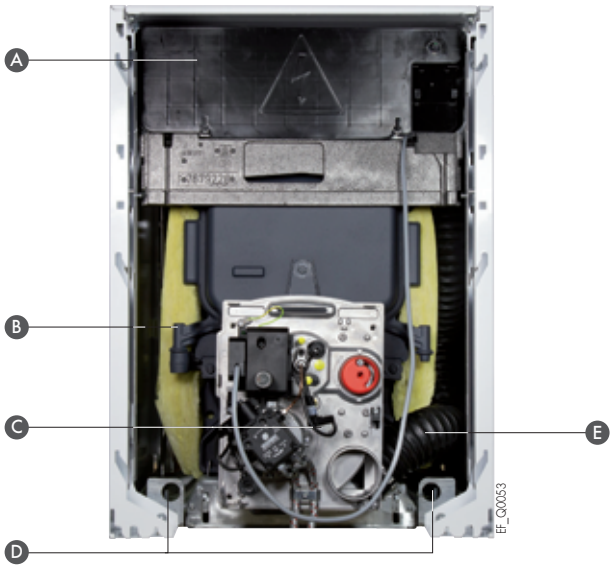
NOTA : Les condensats issus de la combustion du fioul étant acides (pH 2), l'installation d'une station de neutralisation des condensats est vivement recommandée (voir option page 22).

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
DES CHAUDIÈRES

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

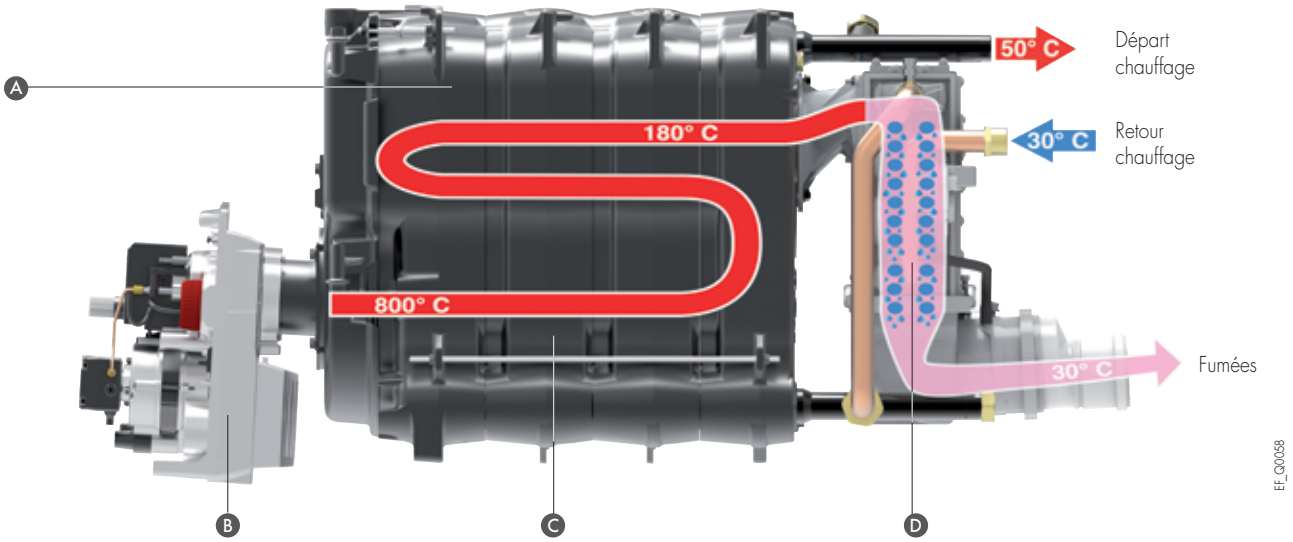
A Départ chauffage circuit direct
B Raccordement air/fumées (Ø 80/125 mm)
C Robinet de vidange
D Kit de sécurité hydraulique comprenant purgeur, soupape de sécurité et manomètre
E Départ chauffage 2e circuit
F Retour chauffage circuit direct
G Siphon d'écoulement des condensats

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



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

CORPS DE CHAUFFE

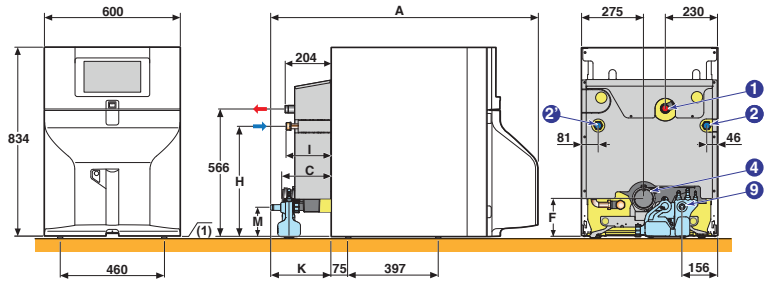


A Corps de chauffe en fonte eutectique avec un circuit à 3 parcours de fumées et foyer débouchant
B Brûleur compact à faibles émissions de NOx et de CO répondant aux exigences les plus sévères, prémonté, préréglé à chaud
C Chambre de combustion largement dimensionnée favorisant les échanges thermiques et permettant d'atteindre de hauts rendements
D Échangeur condenseur en céramique/carbone, 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**

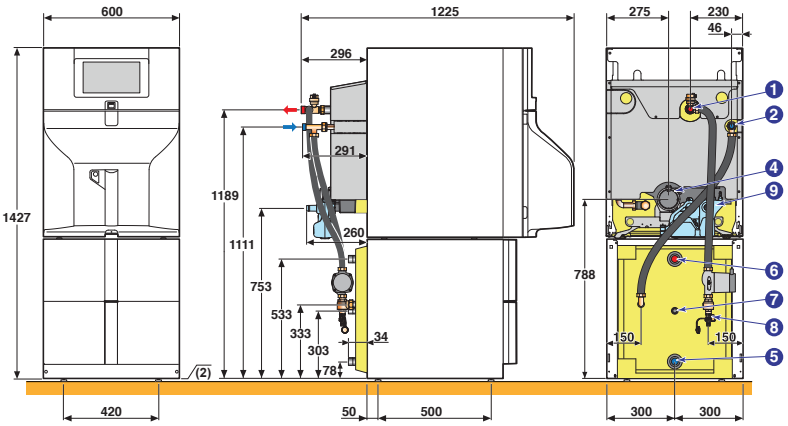
LES DIMENSIONS PRINCIPALES DES MODÈLES « CHEMINÉE » NON ÉQUIPÉS

EFU C-S... PLUS



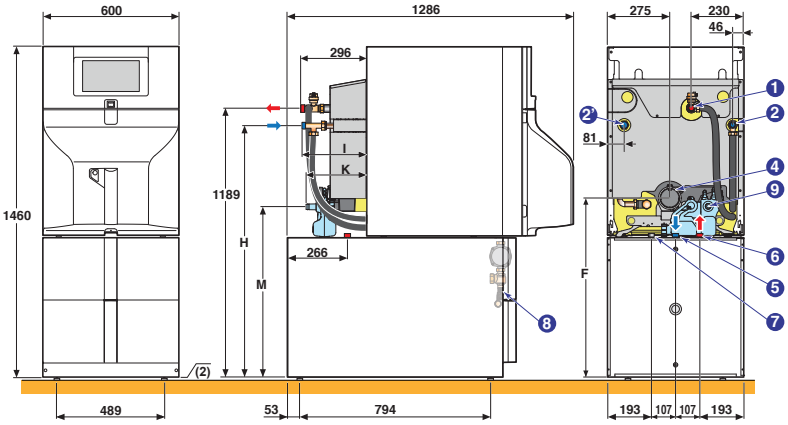
EF_FO128

EFU C-S... PLUS/VEL 110SL



EF_FO129

EFU C-S... PLUS/VEL 160SL



EF_FO130

REMARQUE
Pour des besoins ecs plus importants, nous proposons également un préparateur ecs de 250 L : voir page 22.

MODÈLE	A	C	F	H	I	K	M
EFU C-S 24 PLUS	1 188	218	165	488	199	260	130
EFU C-S 32 PLUS	1 226	263	190	454	222	297	136
EFU C-S 24 PLUS/VEL 160SL	-	-	788	1 111	291	260	753
EFU C-S 32 PLUS/VEL 160SL	-	-	813	1 077	314	297	759

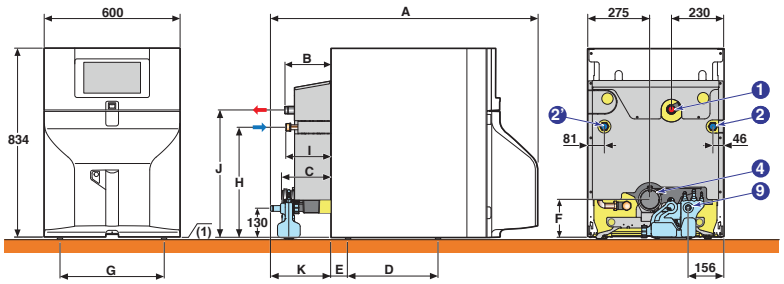
① Départ chauffage G 1"
② Retour chauffage EFU C-S 24 PLUS... G 1"
②' Retour chauffage EFU C-S 32 PLUS... G 1"
④ Buse de fumées : Ø 80 mm
⑤ Entrée e.f.s G 1"
⑥ Sortie e.c.s. G 1"
⑦ Retour boucle de circulation (facultatif) G 3/4"
⑧ Robinet de vidange, raccord. pour tuyau Ø 14 mm int.
⑨ Évacuation des condensats

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

DIMENSIONS PRINCIPALES
DES CHAUDIÈRES **EFU C...**

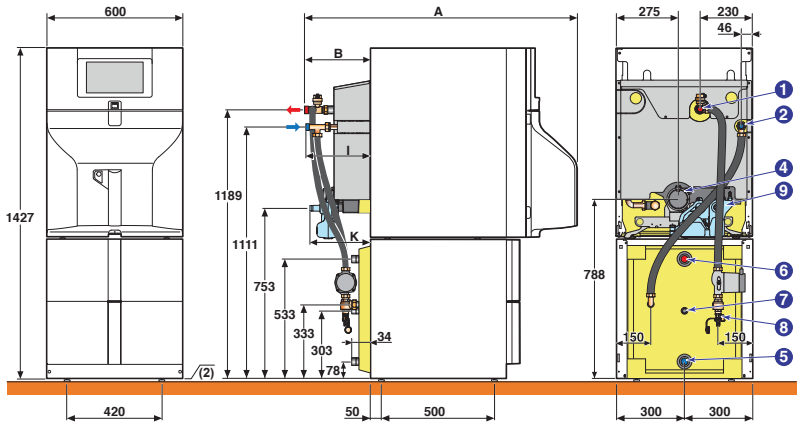
LES DIMENSIONS PRINCIPALES DES MODÈLES « CHEMINÉE » NON ÉQUIPÉS

EFU C-S..., EFU C...



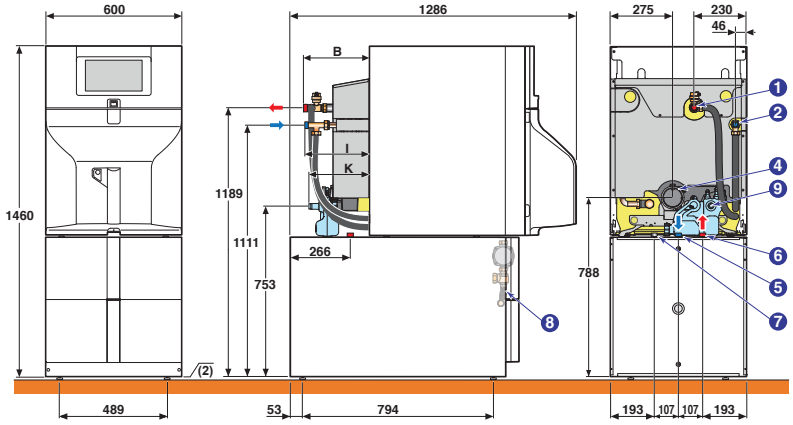
EF_F0140

EFU C-S.../VEL 110SL



EF_F0142

EFU C-S.../VEL 160SL



EF_F0143

REMARQUE
Pour des besoins ecs plus importants, nous proposons également un préparateur ecs de 250 L : voir page 22.

MODÈLE	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
EFU C-S 19	1 066	74	92	397	75	165	460	488	72	566	136
EFU C-S 24	1 086	74	92	397	75	165	460	488	72	566	136
EFU C-S 32	1 188	204	218	397	75	165	460	488	199	566	260
EFU C 40	1 357	90	136	569	179	184	280	447	95	558	167
EFU C 50	1 483	216	263	696	52	184	280	447	222	558	293
EFU C-S 19/VEL 110SL	1 095	166	-	-	-	-	-	-	164	-	136
EFU C-S 24/VEL 110SL	1 095	166	-	-	-	-	-	-	164	-	156
EFU C-S 19/VEL 160SL	-	166	-	-	-	-	-	-	164	-	136
EFU C-S 24/VEL 160SL		166	-	-	-	-	-	-	164	-	156
EFU C-S 32/VEL 160SL	-	296	-	-	-	-	-	-	291	-	260

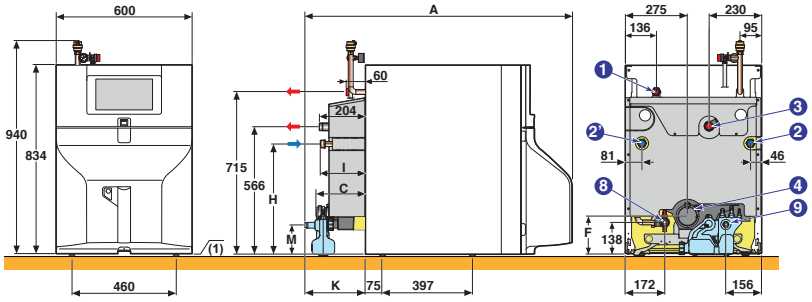
① Départ chauffage G 1"
② Retour chauffage EFU C-S 19, 24, 32 G 1"
② Retour chauffage EFU C 40, 50 G 1"
④ Buse de fumées : • EFU C-S 19 à 32 : Ø 80 mm
• EFU C 40 et 50 : Ø 110 mm
⑤ Entrée e.f.s G 1"
⑥ Sortie e.c.s. G 1"
⑦ Retour boucle de circulation (facultatif) G 3/4"
⑧ Robinet de vidange, raccord. pour tuyau Ø 14 mm int.
⑨ Évacuation des condensats

(1) Pieds réglables : • EFU C-S 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**

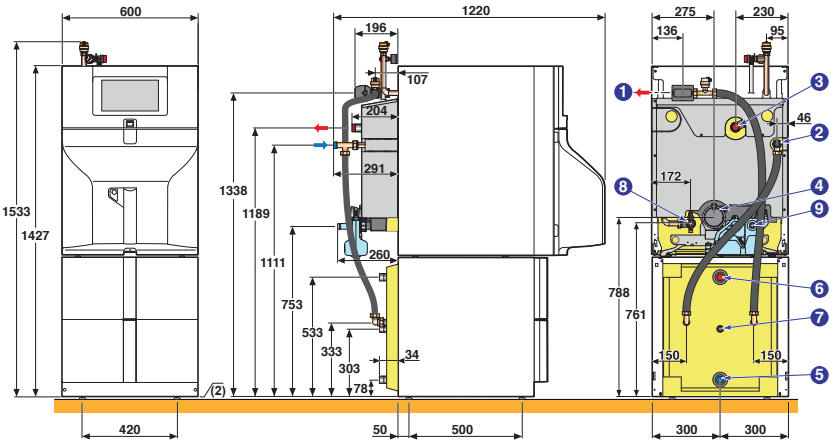
LES DIMENSIONS PRINCIPALES DES MODÈLES « CHEMINÉE » ÉQUIPÉS

EFU C E-S... PLUS



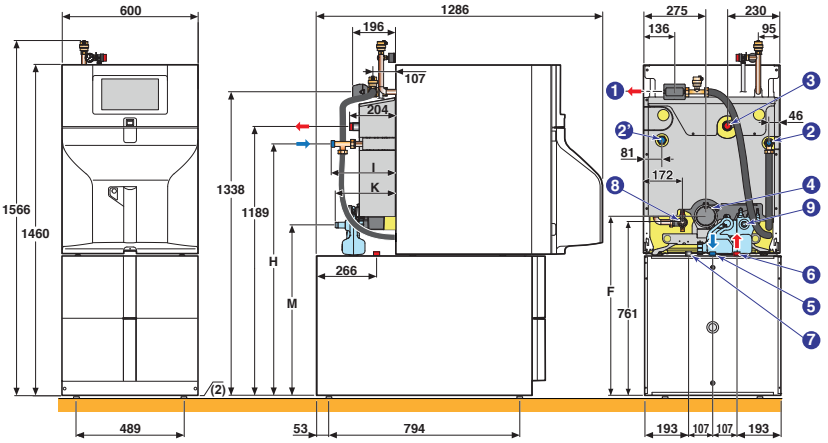
EF_F0131

EFU C E-S... PLUS/VEL 110SL



EF_F0132

EFU C E-S... PLUS/VEL 160SL



EF_F0133

REMARQUE
Pour des besoins ecs plus importants, nous proposons également un préparateur ecs de 250 L : voir page 22.

MODÈLE	A	C	F	H	I	K	M
EFU C E-S 24 PLUS	1 188	218	165	488	199	260	130
EFU C E-S 32 PLUS	1 226	263	190	454	222	297	136
EFU C E-S 24 PLUS/VEL 160SL	-	-	788	1 111	291	260	753
EFU C E-S 32 PLUS/VEL 160SL	-	-	813	1 077	314	297	759

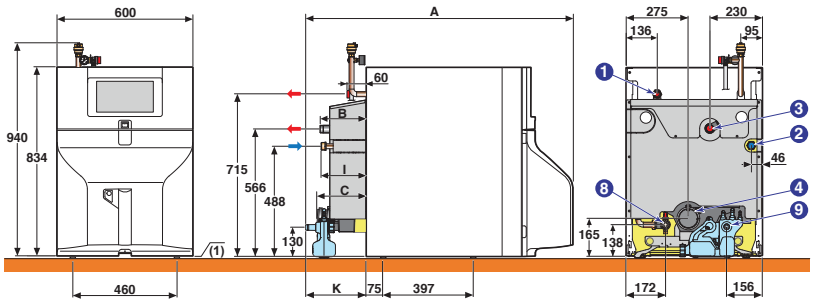
① Départ chauffage circuit direct G 1"
② Retour chauffage EFU C E-S 24 PLUS... G 1"
②' Retour chauffage EFU C E-S 32 PLUS... G 1"
③ Départ chauffage 2e circuit G 1"
④ Buse de fumées : Ø 80 mm
⑤ Entrée e.f.s G 1"
⑥ Sortie e.c.s. G 1"
⑦ Retour boucle de circulation (facultatif) G 3/4"
⑧ Robinet de vidange, 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...**

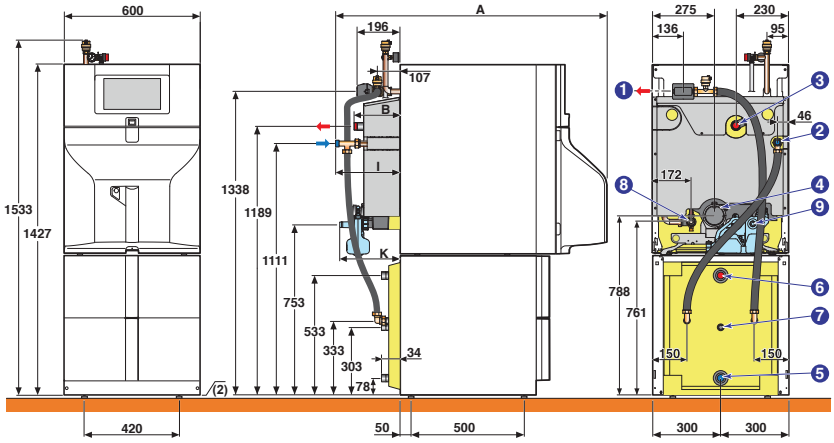
LES DIMENSIONS PRINCIPALES DES MODÈLES « CHEMINÉE » ÉQUIPÉS

EFU C E-S...



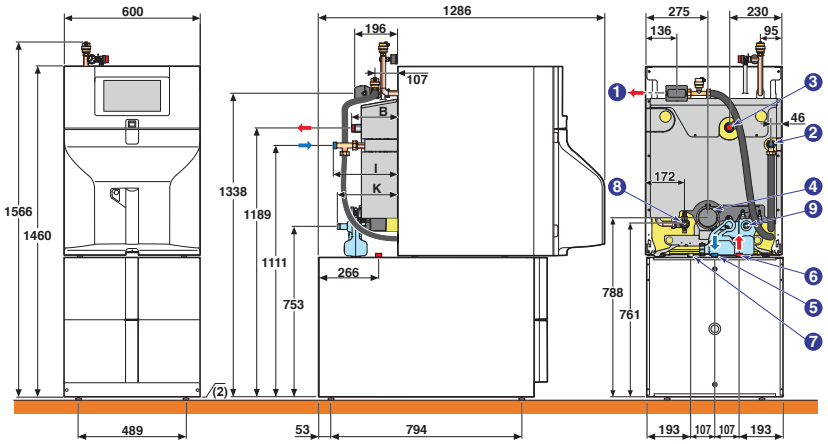
EF_F0144

EFU C E-S.../VEL 110SL



EF_F0145

EFU C E-S.../VEL 160SL



EF_F0146

REMARQUE
Pour des besoins ecs plus importants, nous proposons également un préparateur ecs de 250 L : voir page 22.

MODÈLE	A	B	C	I	K
EFU C E-S 19	1 066	74	92	72	136
EFU C E-S 24	1 086	74	92	72	156
EFU C E-S 32	1 188	204	218	199	260
EFU C E-S 19/VEL 110SL	1 093	74	-	164	136
EFU C E-S 24/VEL 110SL	1 093	74	-	164	156
EFU C E-S 19/VEL 160SL	-	74	-	164	136
EFU C E-S 24/VEL 160SL		74	-	164	156
EFU C E-S 32/VEL 160SL	-	204	-	291	260

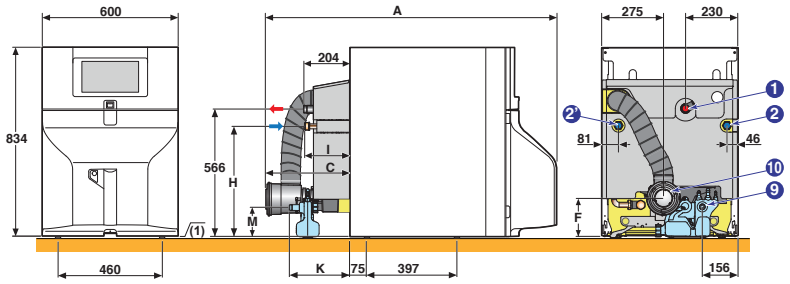
① Départ chauffage G 1"
② Retour chauffage G 1"
③ Départ chauffage 2e circuit G 1"
④ Buse de fumées Ø 80 mm
⑤ Entrée e.f.s G 1"
⑥ Sortie e.c.s. G 1"
⑦ Retour boucle de circulation (facultatif) G 3/4"
⑧ Robinet de vidange, raccord. pour tuyau Ø 14 mm int.
⑨ Évacuation des condensats

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

DIMENSIONS PRINCIPALES
DES CHAUDIÈRES **EFU C... PLUS FF**

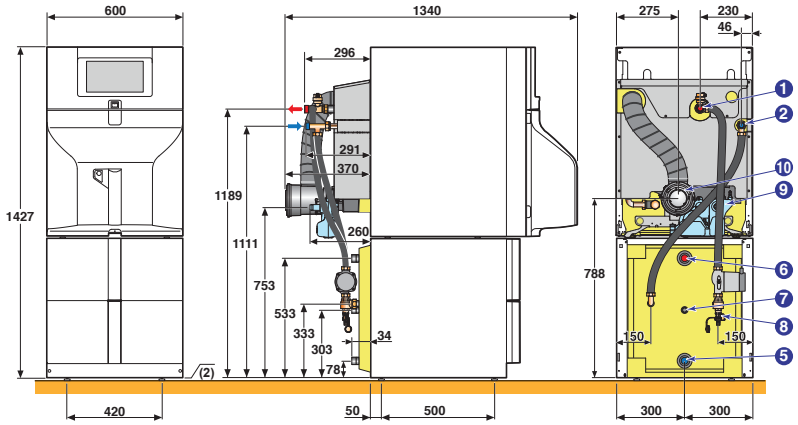
LES DIMENSIONS PRINCIPALES DES MODÈLES « A FLUX FORCÉ » NON ÉQUIPÉS

EFU C-S... PLUS FF



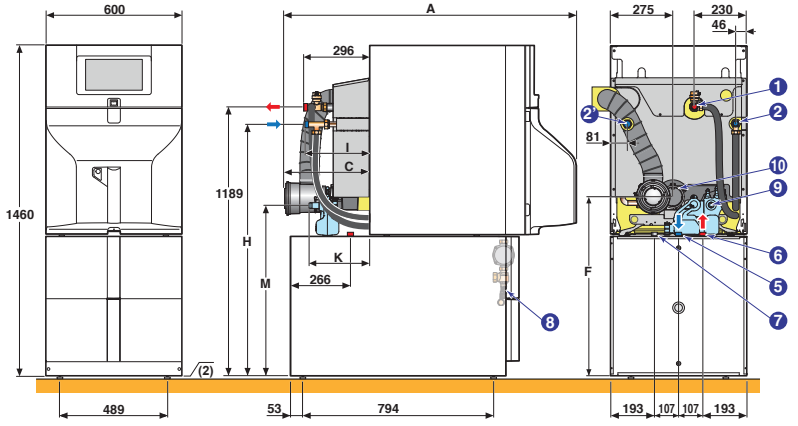
EF_F0134

EFU C-S... PLUS FF/VEL 110SL



EF_F0135

EFU C-S... PLUS FF/VEL 160SL



EF_F0136

REMARQUE
Pour des besoins ecs plus importants, nous proposons également un préparateur ecs de 250 L : voir page 22.

MODÈLE	A	C	F	H	I	K	M
EFU C-S 24 PLUS FF	1 340	370	165	488	199	260	130
EFU C-S 32 PLUS FF	1 458	529	190	454	222	297	136
EFU C-S 24 PLUS FF/VEL 160SL	1 340	370	788	1 111	291	260	753
EFU C-S 32 PLUS FF/VEL 160SL	1 458	529	813	1 077	314	297	759

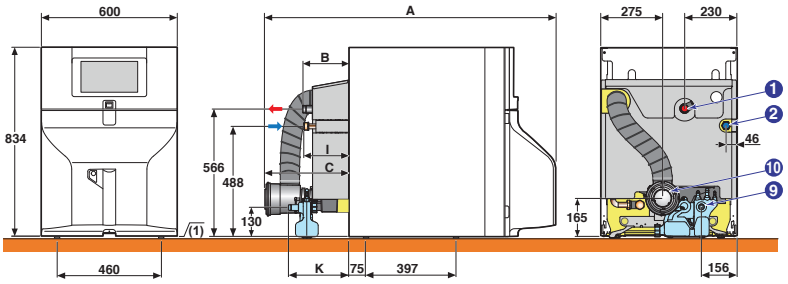
① Départ chauffage G 1"
② Retour chauffage EFU C-S 24 PLUS FF... G 1"
②' Retour chauffage EFU C-S 32 PLUS FF... G 1"
⑤ Entrée e.f.s G 1"
⑥ Sortie e.c.s. G 1"
⑦ Retour boucle de circulation (facultatif) G 3/4"
⑧ Robinet de vidange, raccord. pour tuyau Ø 14 mm int.
⑨ Évacuation des condensats
⑩ Raccordement 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 **EFU C... FF**

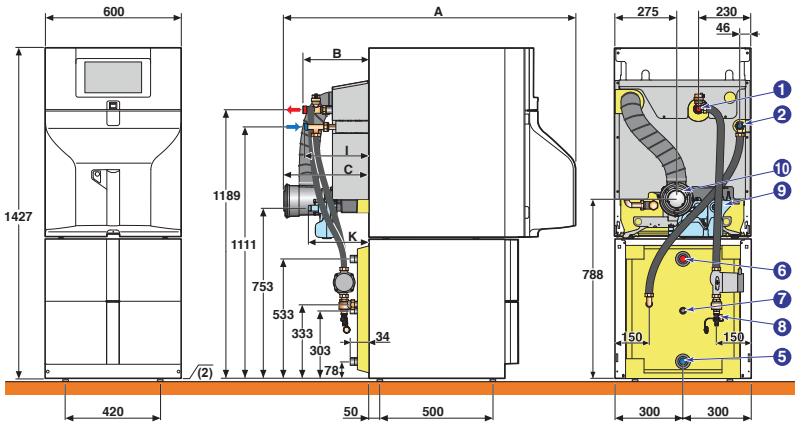
LES DIMENSIONS PRINCIPALES DES MODÈLES « A FLUX FORCÉ » NON ÉQUIPÉS

EFU C-S... FF



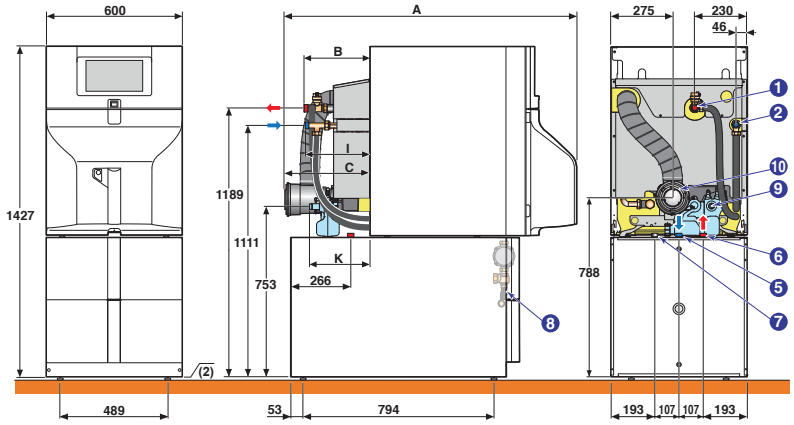
EF_F0147

EFU C-S... FF/VEL 110SL



EF_F0148

EFU C-S... FF/VEL 160SL



EF_F0149

REMARQUE
Pour des besoins ecs plus importants, nous proposons également un préparateur ecs de 250 L : voir page 22.

MODÈLE	A	B	C	I	K
EFU C-S 19 FF	1 218	74	244	72	136
EFU C-S 24 FF	1 238	74	244	72	156
EFU C-S 32 FF	1 340	204	370	199	260
EFU C-S 19 FF/VEL 110SL	1 218	166	244	164	136
EFU C-S 24 FF/VEL 110SL	1 238	166	244	164	156
EFU C-S 19 FF/VEL 160SL	1 286	166	244	164	136
EFU C-S 24 FF/VEL 160SL	1 286	166	244	164	156
EFU C-S 32 FF/VEL 160SL	1 340	296	370	291	260

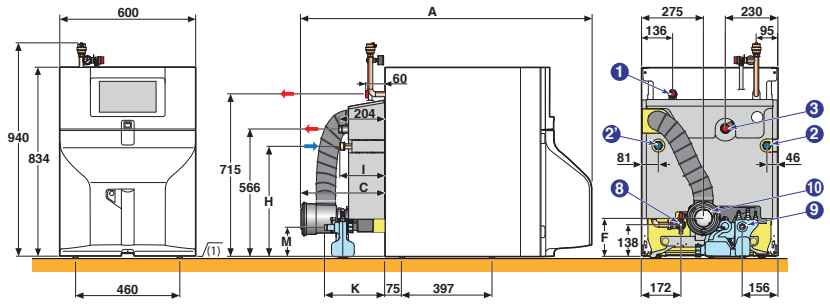
① Départ chauffage G 1"
② Retour chauffage G 1"
⑤ Entrée e.f.s G 1"
⑥ Sortie e.c.s. G 1"
⑦ Retour boucle de circulation (facultatif) G 3/4"
⑧ Robinet de vidange, raccordement pour tuyau Ø 14 mm int.
⑨ Évacuation des condensats
⑩ Raccordement air/fumées Ø 80/125 mm

(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**

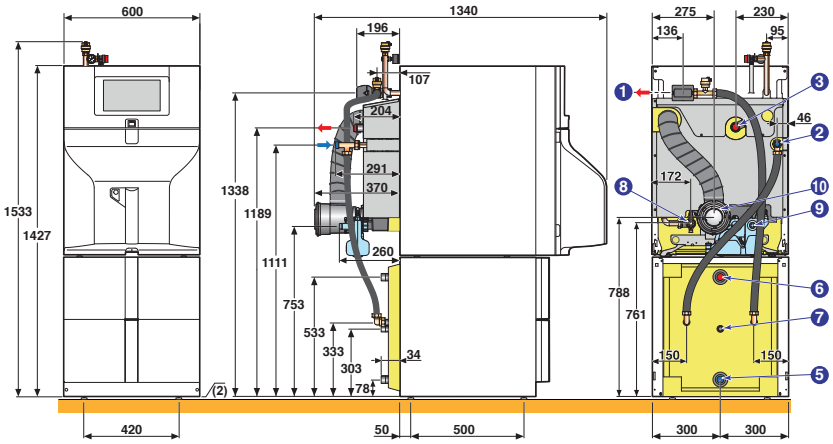
LES DIMENSIONS PRINCIPALES DES MODÈLES « A FLUX FORCÉ » ÉQUIPÉS

EFU C E-S... PLUS FF



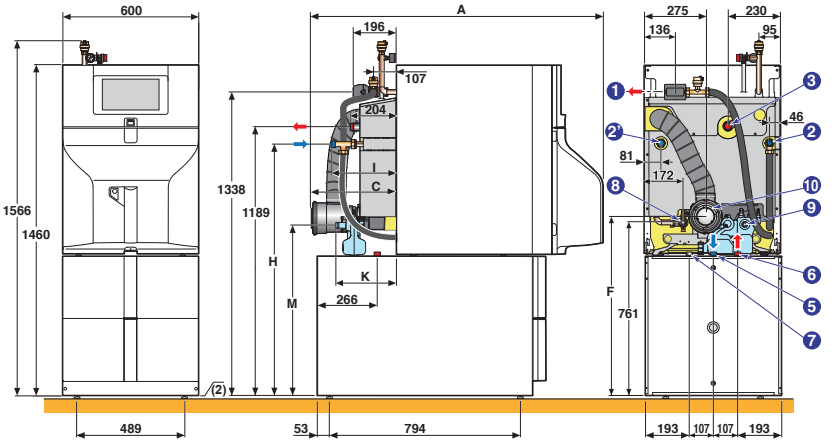
EF_F0137

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



EF_F0138

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



EF_F0139

REMARQUE
Pour des besoins ecs plus importants, nous proposons également un préparateur ecs de 250 L : voir page 22.

MODÈLE	A	C	F	H	I	K	M
EFU C E-S 24 PLUS FF	1 340	370	165	488	199	260	130
EFU C E-S 32 PLUS FF	1 458	529	190	454	222	297	136
EFU C E-S 24 PLUS FF/VEL 160SL	1 340	370	788	1 111	291	260	753
EFU C E-S 32 PLUS FF/VEL 160SL	1 458	529	813	1 077	314	297	759

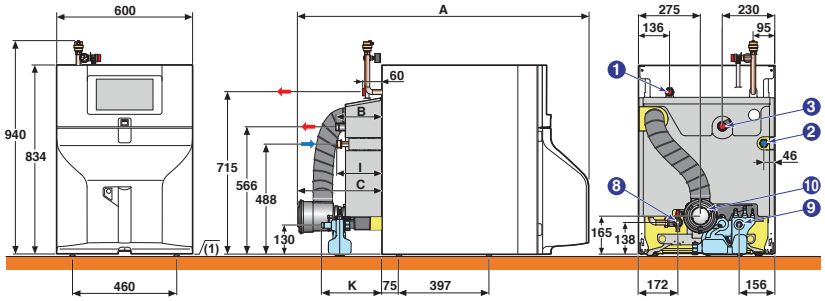
① Départ chauffage circuit direct G 1"
② Retour chauffage EFU C E-S 24 PLUS FF... G 1"
②' Retour chauffage EFU C E-S 32 PLUS FF... G 1"
③ Départ chauffage 2e circuit G 1"
④ Buse de fumées : Ø 80 mm
⑤ Entrée e.f.s G 1"
⑥ Sortie e.c.s. G 1"
⑦ Retour boucle de circulation (facultatif) G 3/4"
⑧ Robinet de 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**

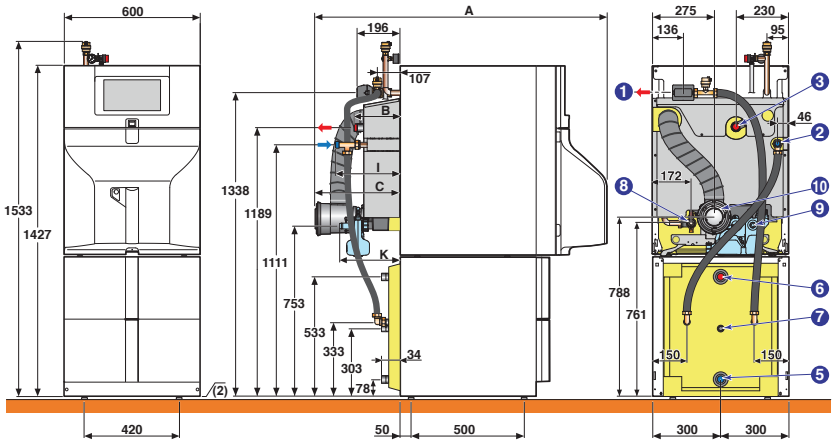
LES DIMENSIONS PRINCIPALES DES MODÈLES « A FLUX FORCÉ » ÉQUIPÉS

EFU C E-S... FF



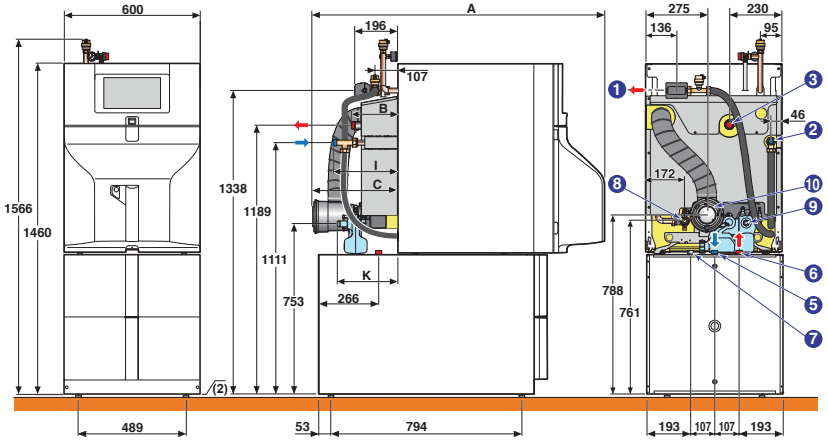
EF_F0150

EFU C E-S... FF/VEL 110SL



EF_F0151

EFU C E-S... FF/VEL 160SL



EF_F0152

REMARQUE
Pour des besoins ecs plus importants, nous proposons également un préparateur ecs de 250 L : voir page 22.

MODÈLE	A	B	C	I	K
EFU C E-S 19 FF	1 218	74	244	72	136
EFU C E-S 24 FF	1 238	74	244	72	156
EFU C E-S 32 FF	1 340	204	370	199	260
EFU C E-S 19 FF/VEL 110SL	1 218	74	244	164	136
EFU C E-S 24 FF/VEL 110SL	1 238	74	244	164	156
EFU C E-S 19 FF/VEL 160SL	1 286	74	244	164	136
EFU C E-S 24 FF/VEL 160SL	1 286	74	244	164	156
EFU C E-S 32 FF/VEL 160SL	1 340	204	370	291	260

① Départ chauffage circuit direct G 1"
② Retour chauffage G 1"
③ Départ chauffage 2e 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.

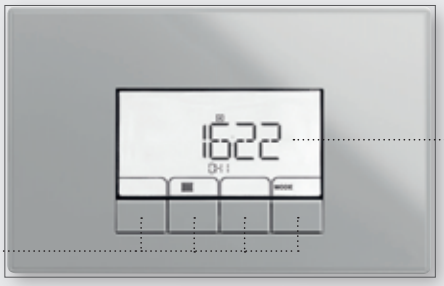
LES OPTIONS SPÉCIFIQUES DU TABLEAU DE COMMANDE B-CONTROL

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

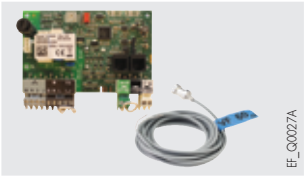
Le tableau de commande IniControl 2 permet la gestion (avec programmation) d'un circuit direct et de la production ECS (sonde ecs en option).
La mise en route ou l'arrêt du brûleur en fonction de la température extérieure est activée par raccordement de la sonde extérieure livrée d'origine. La commande 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 modulants 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

AD304

AD303

isense_Q0004/ isense_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 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.

AD140

AD200

8801Q003 8666Q120A /

THERMOSTAT D'AMBIANCE PROGRAMMABLE FILAIRE - COLIS AD137
THERMOSTAT D'AMBIANCE PROGRAMMABLE SANS FILS - COLIS AD200
THERMOSTAT D'AMBIANCE NON PROGRAMMABLE - COLIS AD140

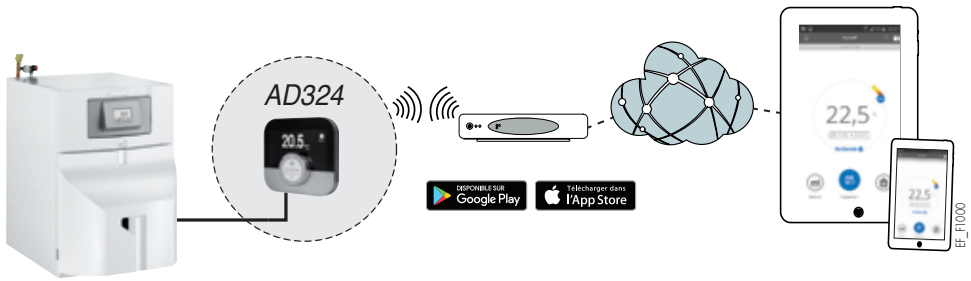
Les thermostats programmables assurent la régulation et la programmation hebdomadaire du chauffage par action sur le brûleur selon différents modes de fonctionnement : "Automatique" selon programmation, "Permanent" à une température réglée ou "Vacances". La version "sans fils" est livrée avec un boîtier 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.

NANEO_Q0046

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



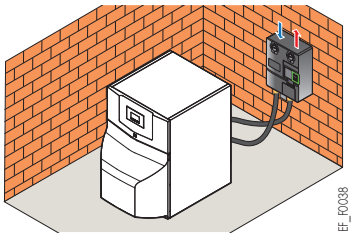
EF_F1000

IMPORTANT : Éligibilité au « Certificat d'économie d'énergie »
Associés aux chaudières NeovoCondens équipées d'origine d'une sonde extérieure, les thermostats d'ambiance modulants colis AD303, AD304 et AD324 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 raccordements hydrauliques complets.



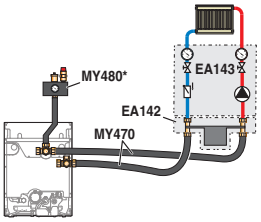
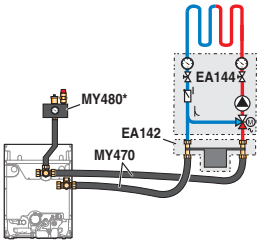
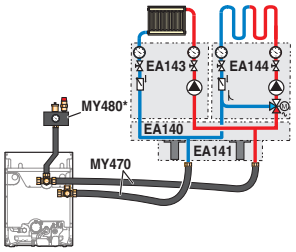
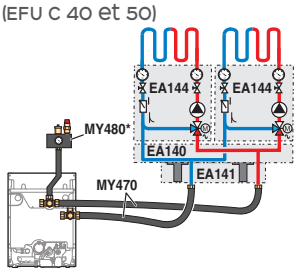
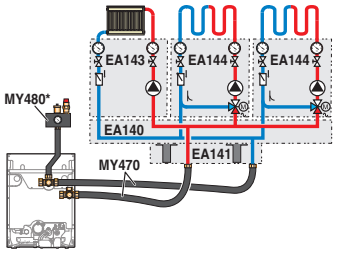
EF_F0038

EA143

EA144

8575Q063 - 8575Q062

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

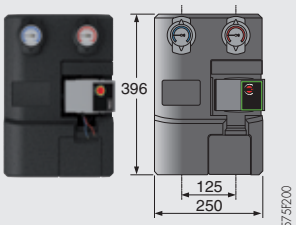
TYPE DE CHAUDIÈRE ▶ / TYPE D'INSTALLATION À RÉALISER ▼	NEOVO CONDENS EFU C... **(PLUS)**
1 circuit direct 	MY470 (montage des modules au mur : à droite, à gauche ou montage central) + EA142 + EA143 + Options régulation -
1 circuit avec vanne mélangeuse 	MY470 (montage des modules au mur : à droite, à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

EF_F0038

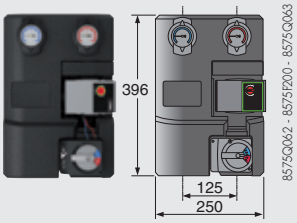
* Option

DESCRIPTION DES DIFFÉRENTS COLIS

EA143



EA144



8575Q062 - 8575F200 - 8575Q063 - 8575F200

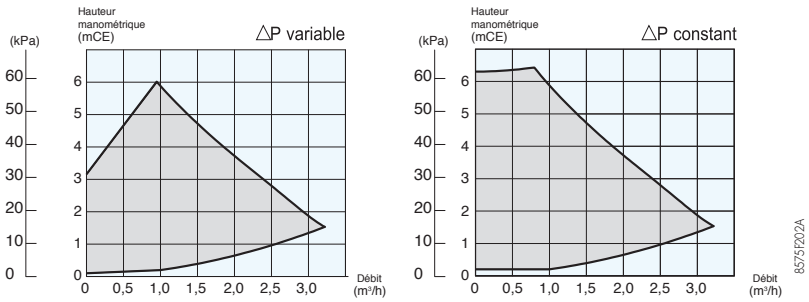
MODULE HYDRAULIQUE POUR 1 CIRCUIT DIRECT - COLIS EA143

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.

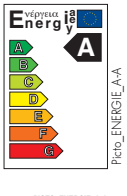
MODULE HYDRAULIQUE POUR 1 CIRCUIT AVEC VANNE - COLIS EA144

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.

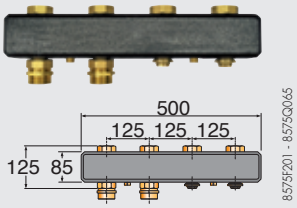
caractéristiques circulateur chauffage WILO YONOS PARA RS 25/6
équipant les modules hydrauliques EA143 et EA144



8575F202A



Picto_ENERGIE_A-A



8575F201 - 8575Q065

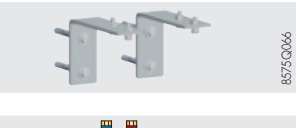
COLLECTEUR - COLIS EA140

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

8575Q067

CONSOLE MURALE POUR 1 MODULE HYDRAULIQUE - COLIS EA142

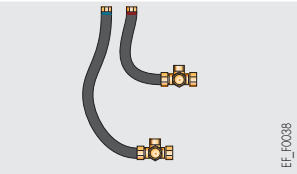
Cette console permet de fixer 1 module hydraulique pour circuit direct ou circuit avec vanne au mur.
S'utilise quand l'un des 2 modules hydrauliques est monté seul. Elle intègre 2 raccords mâle/femelle en laiton.



8575Q066

JEU DE 2 CONSOLES MURALES POUR COLLECTEUR - COLIS EA141

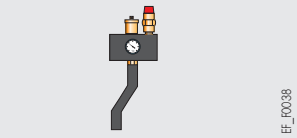
Permet de fixer le collecteur au mur.



EF_F0038

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

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

EF_F0036

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

FM158

GTUC120_Q0003 / GTUC120_Q0001

STATION DE NEUTRALISATION DES CONDENSATS - COLIS FM155

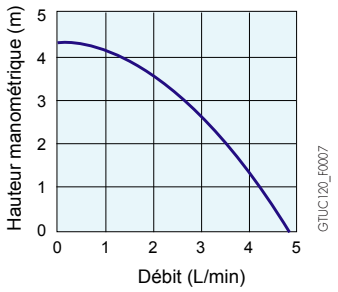
Livrée avec filtre à charbons (0,5 kg) et granulats de marbre (5 kg). L'écoulement des condensats entre la chaudière et la station doit être gravitaire.

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

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)



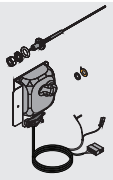
Les condensats issus de la combustion de fioul étant acides (pH 2), l'installation d'une station permettant de neutraliser les condensats avant de les envoyer dans le réseau d'eaux usées est vivement recommandée (et même obligatoire selon la région). Lors des opérations d'entretien annuel, on vérifiera 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.

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 :

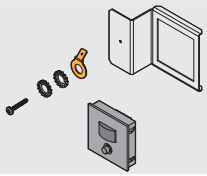
- d'éliminer les problèmes liés à l'utilisation de fioul à basse température,
- une combustion plus propre grâce à un angle de pulvérisation constant et une flamme stable,
- d'améliorer l'acoustique du brûleur,
- de prélever la juste quantité de fioul nécessaire en éliminant le risque de pompage de saletés.



EF_F0043

KIT ANODE « ACI» - COLIS MY475

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



EF_F0044

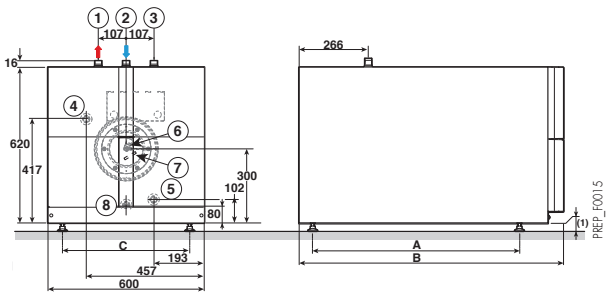
TESTEUR D'ANODE MAGNÉSIUM - COLIS MY456

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 EFU C... (PLUS)/VEL 110SL et EFU C... (PLUS)/VEL 160SL.

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 EFU 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

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ECS

Temp. maximale de service : - primaire (échangeur) : 95 °C
- secondaire (cuve) : 95 °C

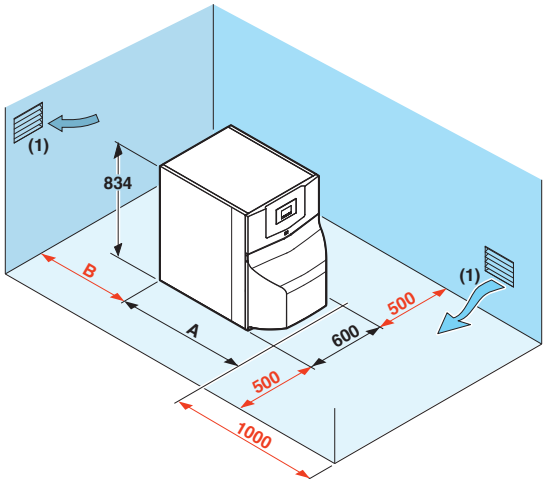
Pression maximale de service : - primaire (échangeur) : 12 bar
- secondaire (cuve) : 10 bar

MODÈLES		EL 250 SL				
Capacité stockage ecs	L			250		
Puissance échangée	kW	15	25	30	35	45
Débit spécifique à ΔT = 30 K	L/min.	21	27	28	28	29
Débit horaire à ΔT = 35 K	L/h	355	565	590	615	660
Débit sur 10 min. à ΔT = 30 K	L/10 min.	330	340	350	350	350
Coefficient de pertes thermiques UA	W/K			1,93		
Poids d'expédition	kg			125		

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)

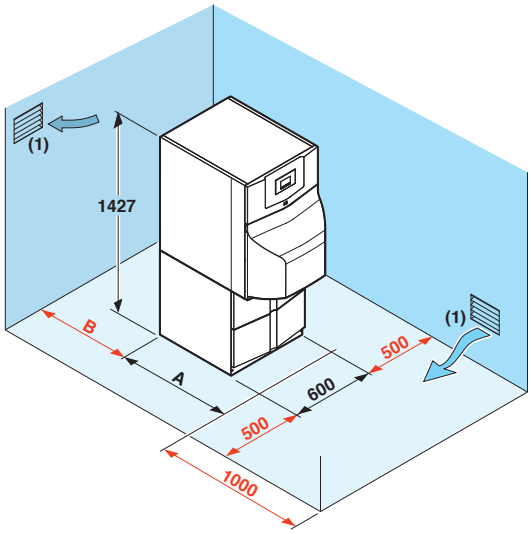


EF_F0165

EFU C... (FF)		19	24	24 PLUS	32	32 PLUS	40	50
A	EFU C... (mm)	1 066	1 086	1 188	1 188	1 226	1 357	1 483
	EFU C... FF (mm)	1 066	1 086	1 188	1 188	1 226	-	-
B	EFU C... (m)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	EFU C... FF (m)	1	1	1	1	1	-	-

(1) Ventilation chaufferie non nécessaire en configuration C_{13}, C_{33} et C_{93}

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

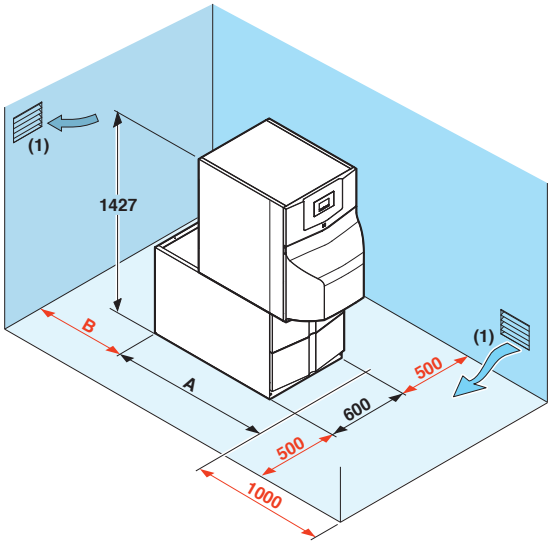


EF_F0167

EFU C... (FF)/VEL 110SL		19	24	24 PLUS
A	EFU C... (mm)	1 095	1 095	1 225
	EFU C... FF (mm)	1 093	1 093	1 220
B	EFU C... (m)	0,5	0,5	0,5
	EFU C... FF (m)	1	1	1

(1) Ventilation chaufferie non nécessaire en configuration C_{13}, C_{33} et C_{93}

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



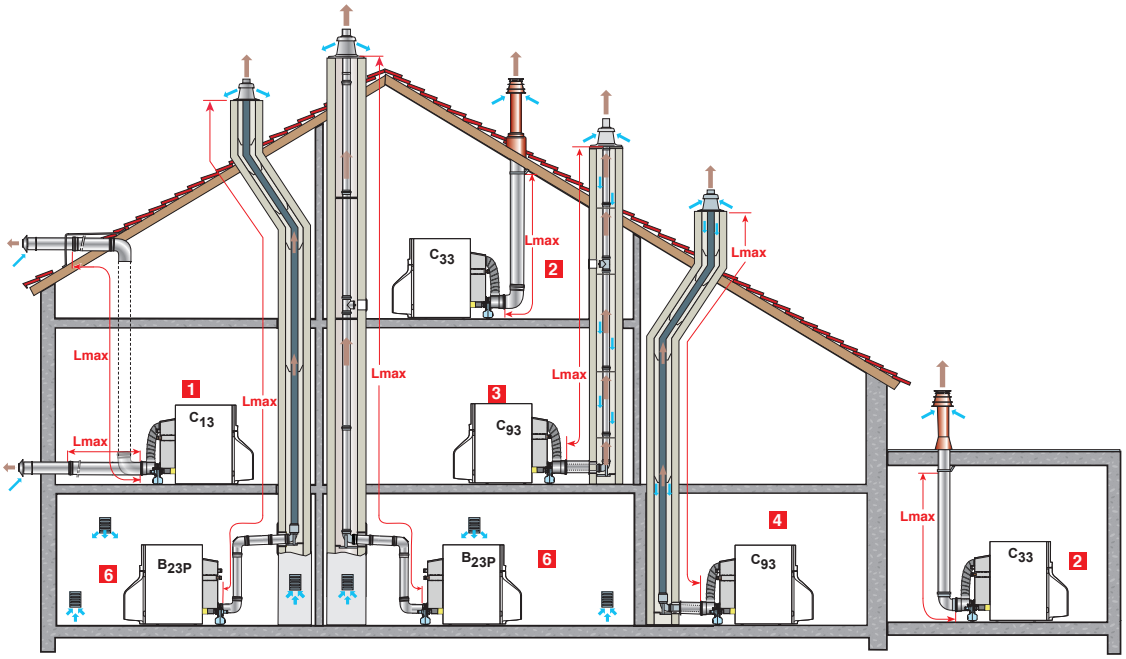
EF_F0166

EFU C... (FF)/VEL 160SL		19	24	24 PLUS	32	32 PLUS
A	EFU C... (mm)	1 286	1 286	1 286	1 286	1 286
	EFU C... FF (mm)	1 286	1 286	1 286	1 286	1 286
B	EFU C... (m)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	EFU C... FF (m)	1	1	1	1	1

(1) Ventilation chaufferie non nécessaire en configuration C_{13}, C_{33} et C_{93}

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.



EF_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 C_{33} :** 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				LMAX : 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-S 19 à 32 (PLUS)	B_{23P}	Ø 80 mm (rigide)	-	15
			Ø 80 mm (flex)	-	15
	EFU C 40 et 50		Ø 110 mm (rigide)	-	20
			Ø 110 mm (flex)	-	20

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

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

EXEMPLES D'INSTALLATIONS

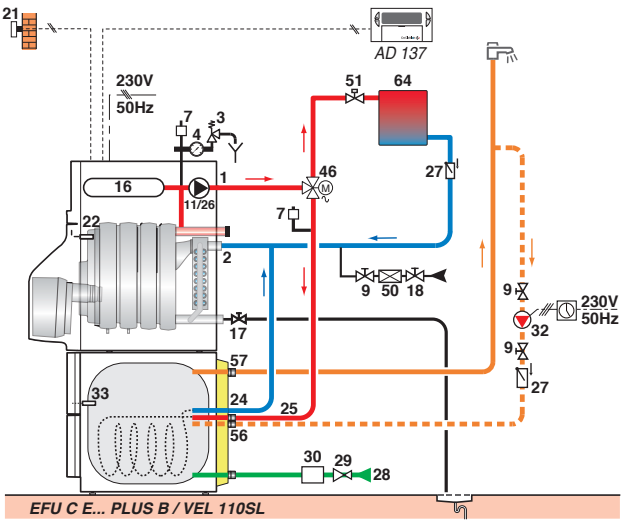
Les exemples présentés ci-après ne peuvent recouvrir l'ensemble des cas d'installations pouvant être rencontrés. Ils ont pour but d'attirer l'attention sur les règles de base à respecter. Un certain nombre d'organes de contrôle et de sécurité sont représentés, mais il appartient, en dernier ressort, aux 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.

EFU C E-S... (PLUS)/VEL 110SL

Installation d'une chaudière EFU C E-S... (PLUS)/VEL 110SL (équipée, avec tableau de commande B control) avec 1 circuit direct « radiateurs »

A
B

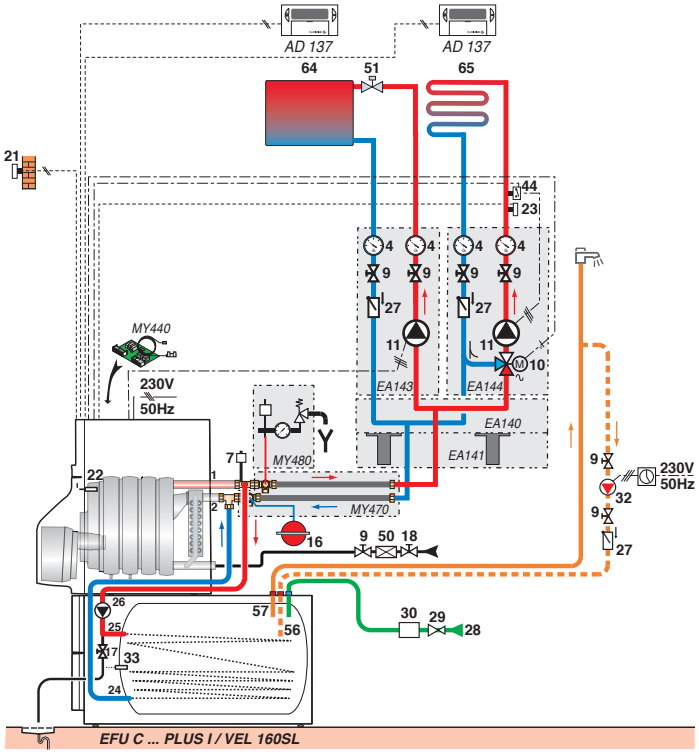


EF_F0121

EFU C-S ... (PLUS) I/VEL 160SL

Installation d'une chaudière EFU C ... (PLUS) I/VEL 160SL (non équipée, avec tableau de commande Inicontrol 2) avec 1 circuit direct + 1 circuit avec vanne mélangeuse

A
B



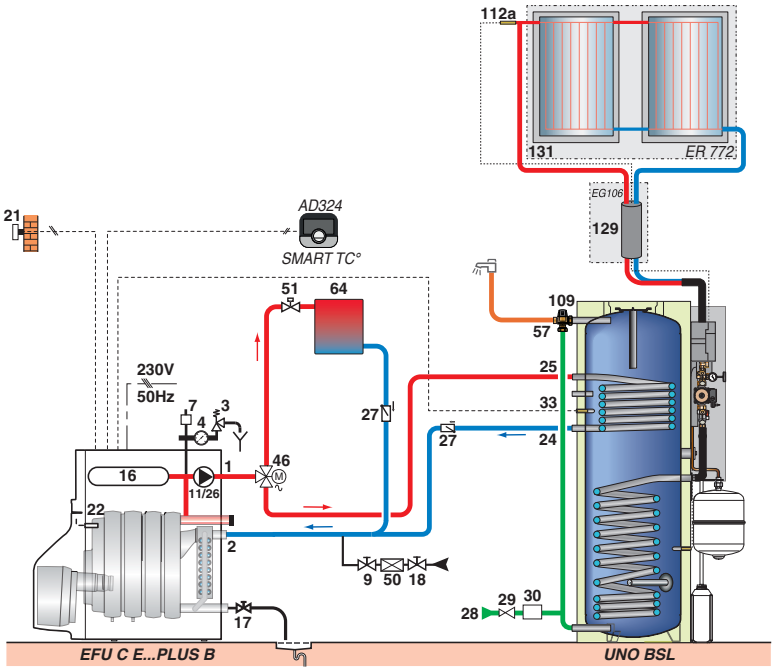
EF_F0122

Légende : voir page 27

EFU C E-S... (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+

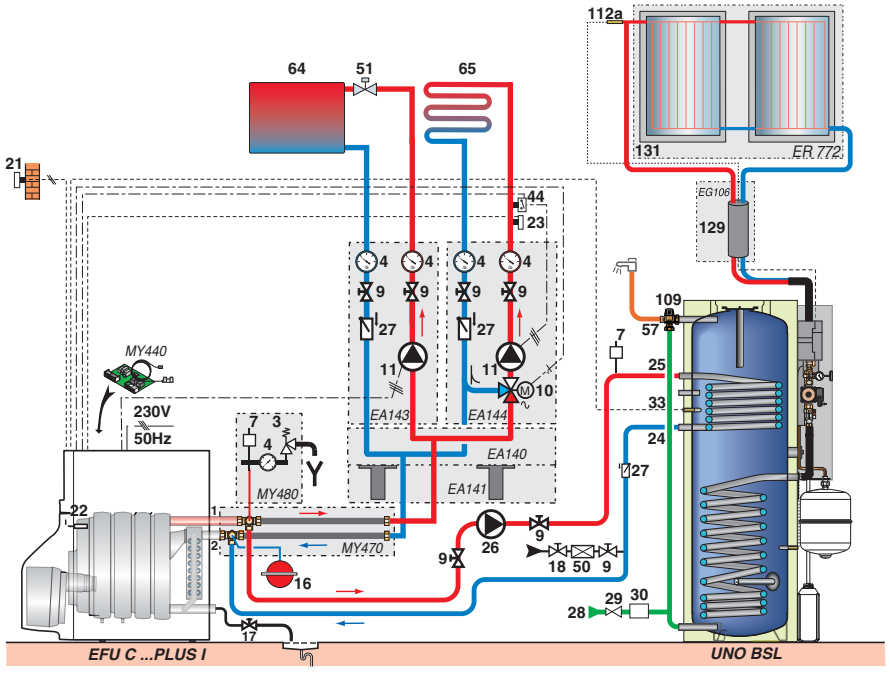


EF_FO123

EFU C(-S)... (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_FO124

Légende : voir page 27

RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES
À L'INSTALLATION

LÉGENDE

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

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

De Dietrich

BDR THERMEA France
S.A.S. au capital social de 229 288 696 €
57, rue de la Gare - 67580 Mertzwiller
Tél. 03 88 80 27 00 - Fax 03 88 80 27 99
www.dedietrich-thermique.fr

BDR THERMEA GROUP

10/2018 – 300030628D – 347.555.559 R.C.S Strasbourg – Document non contractuel - Imprimé en France - OTT Imprimeurs 67310 Wasselonne - 182524