FEUILLET TECHNIQUE

EGC EVO

CHAUDIÈRES SOL GAZ À CONDENSATION





- Chauffage par radiateurs
- Chauffage par plancher chauffant
- Pilotage à distance possible
- Tous gaz naturels
  Conversion au propane possible

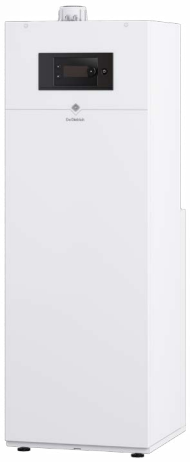
EGC EVO 25
de 2,4 à 24,1 kW pour chauffage seul

EGC EVO 35
de 3,6 à 35 kW pour chauffage seul

EGC EVO 25 B
de 2,4 à 24,1 kW pour chauffage et production d'E.C.S.

De Dietrich





Les chaudières EGC EVO 25 ou 35 sont proposées pour le chauffage seul, ou le chauffage et l'eau chaude sanitaire avec un ballon en acier émaillé de 145 litres, en version intégrée (EGC EVO 25 B) ou juxtaposée avec le ballon 150 SL.

Elles offrent de hautes performances avec une modulation de 10 à 100% et une réduction de la consommation de gaz jusqu'à 30%, déjà compatible gaz vert et hydrogène 20%.

L'installation est facilitée avec de multiples kits de raccordement dont 2 kits pour circuit de chauffage vanne 3 voies (interne ou externe) et un kit intégré à l'intérieur de la chaudière pour l' association avec un module extérieur MONO AWHP3R EU (au R290).

La conception et la fabrication de la chaudière font appel à des matériaux de qualité comme l'inox pour le corps de chauffe et le laiton pour le bloc hydraulique qui garantissent une fiabilité et une durée de vie exemplaire de l'appareil.

Elle est équipée d'une régulation simple et intuitive assurant performances et économies. La régulation peut être complétée par une sonde d'ambiance SMART TC° ou SMART CDI qui contribue à améliorer le confort et les économies. Elle permet également de connecter la chaudière via l'application DE DIETRICH SMART.

COMPATIBLE GAZ VERT 100% local et renouvelable

Hydrogène 20%

Conditions d'utilisation

Température maxi. de service : 90 °C
Thermostat de sécurité : 110°C
Alimentation : 230 V / 50 Hz
Indice de protection : IPx1B

Homologations

B23(P) - B33 - C13(x) - C33(x) - C93(x) - C53

Catégorie gaz

II_{2Er3P}
Classe NOx : 6

CE N° d'identification : 0085DP0514

De Dietrich

Sommaire

4 GÉNÉRALITÉS

4 Étiquetage énergétique et fiche QCE

5 PRÉSENTATION DE LA GAMME EGC EVO

5 Points forts et tableau d'utilisation des sondes et thermostats d'ambiance

6 Les différents modèles proposés

7 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

7 Tableau des caractéristiques techniques

8 Dimensions principales

11 Descriptif des principaux composants

15 TABLEAU DE COMMANDE E-PILOT

16 APPLICATIONS

16 Apps De Dietrich Smart et De Dietrich Start

17 App De Dietrich Service Tool

18 OPTIONS : ACCESSOIRES RÉGULATION, HYDRAULIQUES ET ECS

22 HYDRAULIQUE : FONCTIONNEMENT ET COURBES DÉBITS/PRESSIONS

28 RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

29 RENSEIGNEMENTS À L'INSTALLATION

29 Raccordement hydraulique et exigences concernant l'eau de chauffage

31 Raccordement air/fumées

36 SOLUTIONS HYBRIDES AU R290

36 Principe de fonctionnement et références

37 Kit hybridation : principaux composants

38 Kit hybridation : raccordement électrique

39 Courbes de pression disponibles

40 Module extérieur MONO AWHP3R EU : principaux composants et dimensions

42 Tableau des caractéristiques techniques

43 Pressions disponibles à la sortie du module extérieur

44 Tableaux de données pour le dimensionnement

45 Fonctions complémentaires de la régulation : comptage et mode hybride

47 Dimensionnement solutions hybrides

51 Module extérieur MONO AWHP3R EU : implantation et intégration acoustique

55 Module extérieur MONO AWHP3R EU : hydraulique

59 Module extérieur MONO AWHP3R EU : raccordement électrique

60 EXEMPLES D'INSTALLATIONS

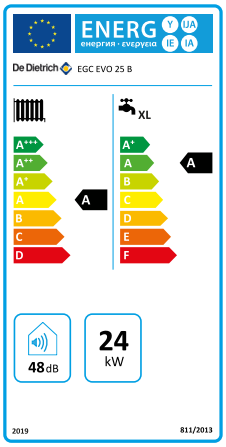
GÉNÉRALITÉS

EGC EVO

ÉTIQUETAGE ÉNERGÉTIQUE

Les chaudières EGC EVO sont livrées avec leurs étiquettes énergétiques ; celles-ci comportent 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.

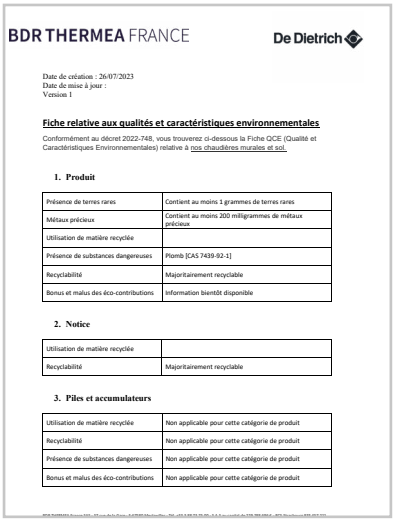
Exemple d'étiquette produit :



FICHE QCE (qualités et caractéristiques environnementales)

Conformément à la loi AGEC (anti-gaspillage pour une économie circulaire) et au décret 2022-748, vous trouverez avec le lien **https://www.dedietrich-thermique.fr/nos-services/documentation/fiches-relatives-aux-qualites-et-caracteristiques-environnementales** les informations concernant les « qualités et caractéristiques environnementales de nos produits générateurs de déchets »

Accès à la fiche :



BDR THERMEA FRANCE — De Dietrich

Date de création : 26/07/2023
Date de mise à jour :
Version 1

Fiche relative aux qualités et caractéristiques environnementales

Conformément au décret 2022-748, vous trouverez ci-dessous la Fiche QCE (Qualité et Caractéristiques Environnementales) relative à nos chaudières murales et sol.

1. Produit

Présence de terres rares	Contient au moins 1 grammes de terres rares
Métaux précieux	Contient au moins 200 milligrammes de métaux précieux
Utilisation de matière recyclée	
Présence de substances dangereuses	Plomb [CAS 7439-92-1]
Recyclabilité	Majoritairement recyclable
Bonus et malus des éco-contributions	Information bientôt disponible

2. Notice

Utilisation de matière recyclée	
Recyclabilité	Majoritairement recyclable

3. Piles et accumulateurs

Utilisation de matière recyclée	Non applicable pour cette catégorie de produit
Recyclabilité	Non applicable pour cette catégorie de produit
Présence de substances dangereuses	Non applicable pour cette catégorie de produit
Bonus et malus des éco-contributions	Non applicable pour cette catégorie de produit

PRÉSENTATION DE LA GAMME

EGC EVO

POINTS FORTS

RÉGULATION
- Régulation E-Pilot avec texte clair,
- Connectée via sonde d'ambiance SMART TC° ou SMART CDI en option
- Muti-zones avec accessoire intégrable.

INSTALLATION
- Compacité : largeur 600 mm,
- Accessoires de raccordement,
- Sortie fumée en Ø 60/100 mm.

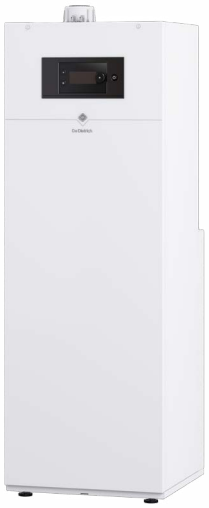
FINITION
- Qualité de finition Premium,
- Design Premium sobre et élégant.

FABRIQUÉ EN EUROPE
- Fabrication européenne du module extérieur de la version hybride.
- Eligibilité aux CEE.

PERFORMANCES
- Modulation de puissance de 10 à 100 %,
- Contrôle de combustion automatique,
- Hydrogène ready (20%),
- Hautes performances E.C.S. de 24 l/mn pour EGC EVO 25 B
- Silencieuse

QUALITÉ
- Corps de chauffe en inox,
- Corps hydraulique en laiton sur toute la gamme,
- Tubes en cuivre,
- Ballon en acier émaillé de 145 litres

PRATIQUE
- Vase d'expansion 18 litres (12 litres pour la version B),
- Manomètre analogique interne,
- Pression d'eau sur l'écran indicateur,
- Remplissage facile.



EGC_EVO_Q1002



EGC_EVO_Q1002

TABLEAU D'UTILISATION DES SONDES ET THERMOSTATS D'AMBIANCE (EN OPTION)

	Désignation	Classe de régulation	Référence	Colis	Raccordement	Piles	Programme horaire	Connecté internet
	Sonde d'ambiance connectée SMART TC° (filaire)	**Classe VI ***	7691375	AD324	filaire	non	✓	✓
	Sonde d'ambiance connectée SMART CDI filaire	**Classe VI ***	7898724	-	filaire	non	✓	✓ **
	Sonde d'ambiance connectée SMART CDI RF (sans fil)	**Classe VI ***	7900088	-	sans fil	✓	✓	✓
	Passerelle LINK WIFI (GTW IOT)		7898722	-				
	Thermostat d'ambiance modulant filaire	**Classe VI ***	7609763	AD304	filaire	✓	✓	non
	Thermostat d'ambiance modulant sans fil	**Classe VI ***	7609762	AD303	sans fil	✓	✓	non
	Thermostat d'ambiance programmable (filaire)	**Classe IV ***	7768817	AD337	filaire	✓	✓	non
	Thermostat d'ambiance programmable (sans fil)	**Classe IV ***	7768818	AD338	sans fil	✓	✓	non

* avec sonde extérieure filaire 85757741 livrée d'usine)

** avec ajout de la passerelle de communication LINK WIFI 7898722

De Dietrich

PRÉSENTATION DE LA GAMME

EGC EVO

LES DIFFÉRENTS MODÈLES PROPOSÉS

Les chaudières EGC EVO sont livrées montées et testées en usine.

CHAUFFAGE SEUL



DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE	CLASSE ÉNERGÉTIQUE	PLAGE DE PUISSANCES UTILES	
			À 50/30 °C (KW)	À 80/60 °C (KW)
EGC EVO 25	7879455	A	2,6 à 26,1	2,4 à 24,1
EGC EVO 35	7879457	A	3,9 à 38,1	3,6 à 35,0

CHAUFFAGE ET PRODUCTION D'E.C.S INTÉGRÉE



Production d'E.C.S. intégré par ballon serpentin de 145 litres

DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE	CLASSE ÉNERGÉTIQUE	PLAGE DE PUISSANCES UTILES	
			À 50/30 °C (KW)	À 80/60 °C (KW)
EGC EVO 25 B	7879454	A A	2,6 à 26,1	2,4 à 24,1

CHAUFFAGE ET PRÉPARATEUR ECS JUXTAPOSÉ OU SUPERPOSÉ



Association avec un préparateur d'E.C.S de 145 litres en option

DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE	CLASSE ÉNERGÉTIQUE	PLAGE DE PUISSANCES UTILES	
			À 50/30 °C (KW)	À 80/60 °C (KW)
EGC EVO 25	7879455	A	2,6 à 26,1	2,4 à 24,1
EGC EVO 35	7879457	A	3,9 à 38,1	3,6 à 35,0
150 SL	7886060	A		

SOLUTIONS HYBRIDES AVEC PAC AU R290 (détaillées à partir de la p.36)

A+++ (35°C) A++ (55°C) DÉSIGNATION COMPLÈTE	RÉFÉRENCE COMPLÈTE	COMPOSITION						N° EPREL
		Chaudière	Chaudière	Kit hybridation	Module extérieur			
					 MONO AWHP3R ...			
		EGC EVO 25	EGC EVO 25 B		... 4M EU	... 6M EU	... 8M EU	
EGC EVO 25 HYBRID M 3R 4M EU	**7912313**	7879455	-	7890696	7916751	-	-	**2752650**
EGC EVO 25 HYBRID M 3R 6M EU	**7912314**	7879455	-	7890696	-	7916752	-	**2752707**
EGC EVO 25 HYBRID M 3R 8M EU	**7912315**	7879455	-	7890696	-	-	7916753	**2752713**
EGC EVO 25 B HYBRID M 3R 4M EU	**7912316**	-	7879454	7890696	7916751-	-	-	**2752652**
EGC EVO 25 B HYBRID M 3R 6M EU	**7912317**	-	7879454	7890696	-	7916752		**2752710**
EGC EVO 25 B HYBRID M 3R 8M EU	**7912318**	-	7879454	7890696	-	-	7916753	**2752714**

De Dietrich

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

EGC EVO

Données chaudières

Catégorie gaz : II_{2Er3P}
Référence CE : 0085DP0514

Températures de fonctionnement

- Tfonct_max : 85 °C
- T mini retour chaudière : 20 °C

MODÈLE

EGC EVO			25	35	25 B
CARACTÉRISTIQUES CHAUDIÈRES SELON RE2020					
Type de générateur			Chauffage seul	Chauffage seul	Chauffage ECS ballon intégré > 10 l
Type de chaudière			Condensation		
Evacuation			Cheminée ou étanche		
		Type	B_{23}-B_{23p}-B_{33}-C_{13}-C_{33}-C_{43}-C_{43p}-C_{53}-C_{63}-C_{83}-C_{83p}-C_{93}		
Energie			Gaz naturel / Propane / Compatible Hydrogène 20 %		
Classe d'efficacité énergétique saisonnière			A	A	A
Efficacité énergétique saisonnière : Etas produit (sans apport de régulation) ηs		%	94	94	94
Efficacité utile	à P. nominale et en mode haute temp. (2) (η4)*	%	87,9	87,7	87,9
	à 30% de P. nominale et en régime basse temp. (1) (η1)*	%	98,8	98,6	98,8
Puissance calorifique nominale (Prated)		kW	24	35	24
Puissance calorifique utile	à P. nominale et en mode haute temp. (2) (*P4*)*	kW	24	35	24
	à 30% de P. nominale et en régime basse temp. (1) (*P1*)*	kW	8,1	11,8	8,1
Consommation d'électricité auxiliaire (3)	• à pleine charge Pn. (*elmax*)	W	33	44	33
	• à charge partielle 30 % Pn (*elmin*)	W	11	11	11
	• en mode veille (*Psb*)	W	4	4	4
Pertes thermique en veille (*Pstby*)		W	40	40	40
Consommation annuelle d'énergie (Qhe)		GJ	74	108	74
Puissance acoustique (Lwa)		dB(A)	48	52	48
Pression acoustique à 1 m (à Pn)		dB(A)	39	45	39
Emissions d'oxydes d'azote (NOx)		mg/kWh	20	22	20
Puissance nominale (Pn)		kW	24,1	35,0	24,1
Puissance intermédiaire (Pint)		kW	8,1	11,8	8,1
Puissance minimale (Pmin)		kW	2,4	3,6	2,4
Rendement	• 100 % Pn à temp. moy. 70 °C (RPn)	%	97,6	97,3	97,6
	• 30 % Pn à temp. retour 30 °C (Rpint)	%	109,7	109,5	109,7
Débit massique des fumées mini/maxi		kg/h	4,2 / 51,56	6,22 / 60,58	4,2 / 51,56
Contenance en eau du corps de chauffe		l	3,1	3,7	3,1
Capacité vase d'expansion		l	18	18	12
Dimensions (l/h/p)		mm	600 x 784 x 528	600 x 784 x 528	600 x 1724 x 600
Poids net		kg	58	59	148

EGC EVO		25 B	25 + ballon 150 SL	35 + ballon 150 SL
PERFORMANCES SANITAIRES SELON RE2020				
Capacité de stockage	litres	145	145	145
Type E.C.S.		ballon intégré > 10 l	ballon intégré > 10 l	ballon intégré > 10 l
Puissance nominale (sanitaire)	kW	24,1	24,1	35,0
Classe d'efficacité énergétique eau chaude		A	A	A
Efficacité énergétique eau chaude ηwh	%	80	80	80
Profil de soutirage déclaré		XL	XL	XL
Débit spécifique ΔT 30K (EN 13203-1)	l/mn	24	24	24
Débit soutirable en continu DT=30K	l/h	688	688	688
Poid net (ballon seul)	kg	-	97	97

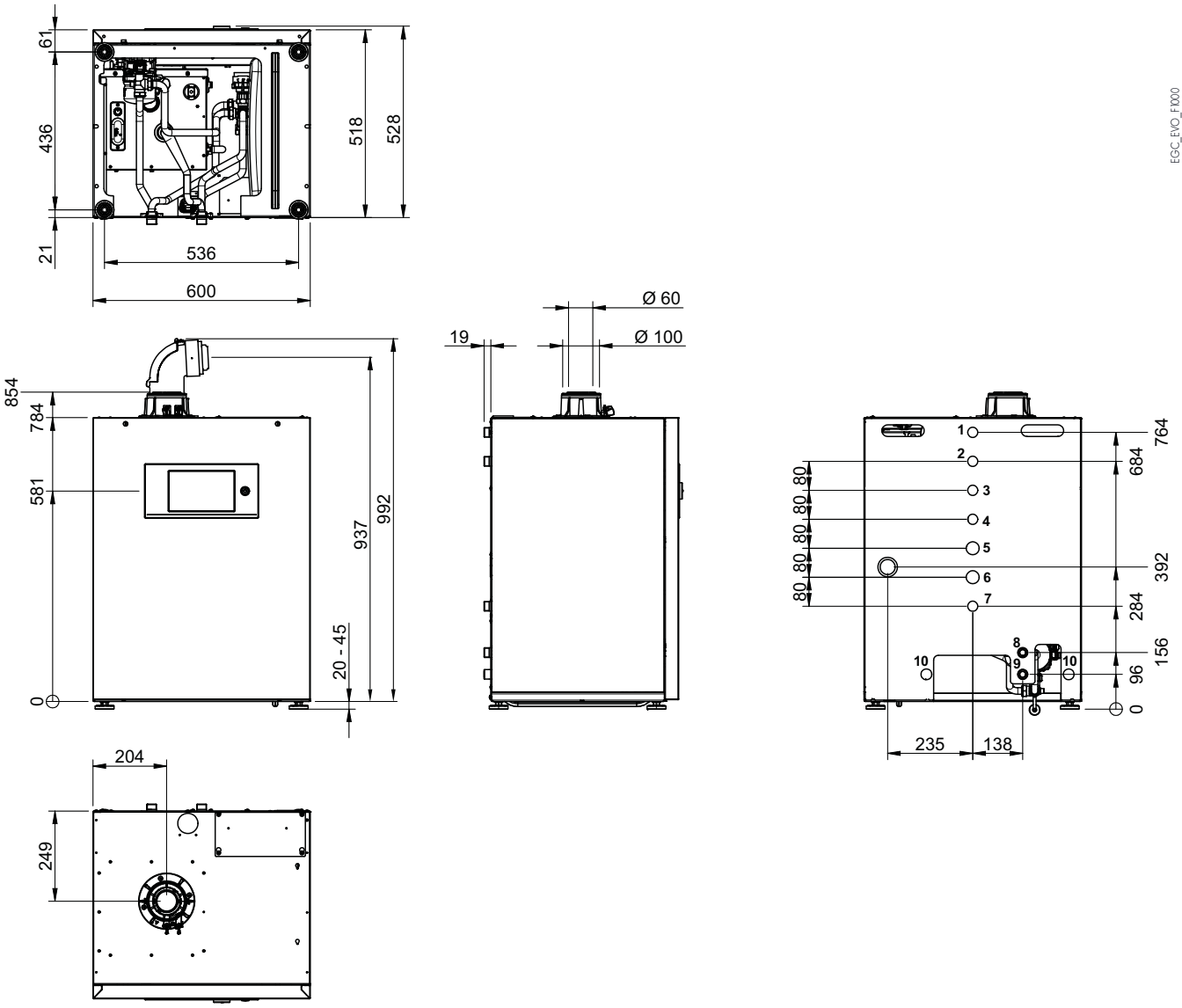
(1) Par basse température, on entend 30 °C pour les chaudières à condensation, 37 °C pour les chaudières basse température et 50 °C (à l'entrée du dispositif de chauffage) pour les autres dispositifs de chauffage.
(2) Par mode haute température, on entend une température de retour de 60 °C à l'entrée du dispositif de chauffage et une température de départ de 80 °C à la sortie du dispositif de chauffage.
(3) Sans pompe.

NOTA : Le Syndicat des Industries thermiques, aérauliques et frigorifiques UNICLIMA intègre dans sa base de données centralisée sur le site "www.techniqueuniclima.com" les caractéristiques RE 2020 des chaudières et des préparateurs d'eau chaude sanitaire associés. Nos données peuvent y être consultées et importées sous forme de fichier Excel. Elles y sont réactualisées régulièrement et ont de ce fait valeur de référence.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

EGC EVO

CHAUDIÈRES EGC EVO 25/35 : DIMENSIONS PRINCIPALES (MM ET POUCES)



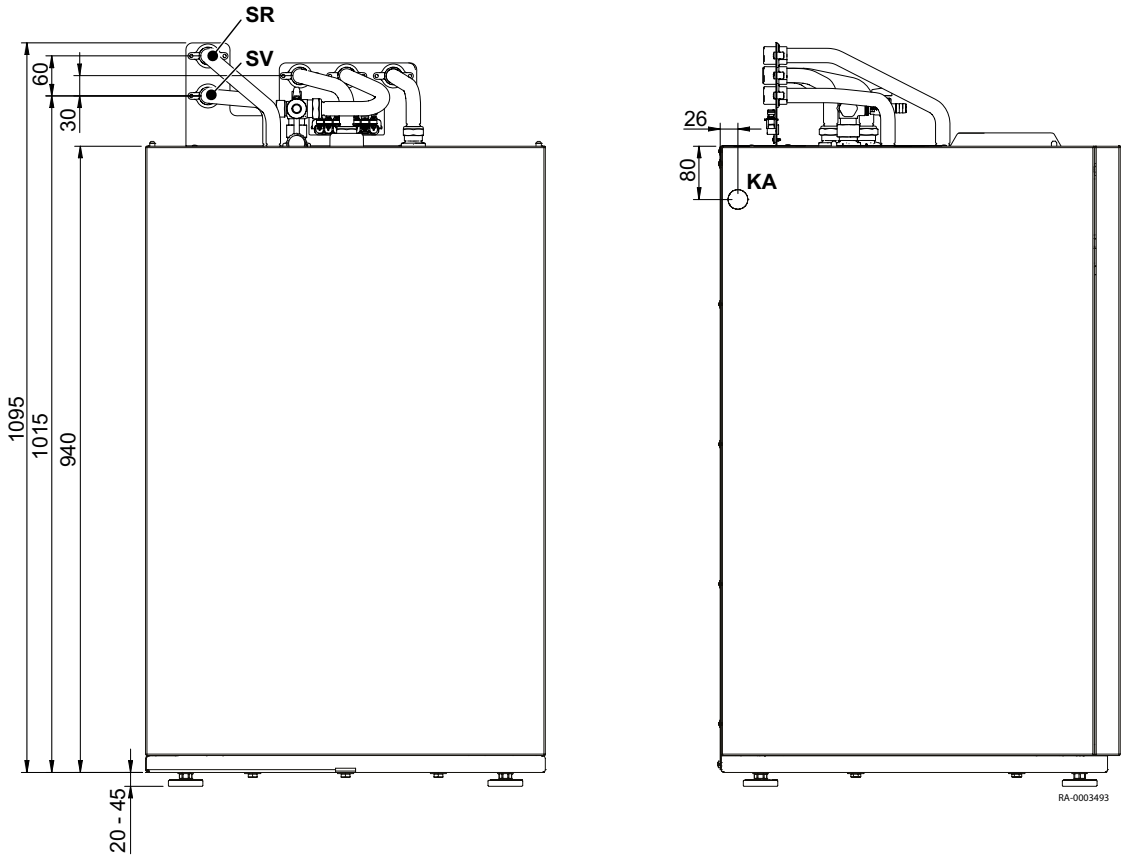
Légende

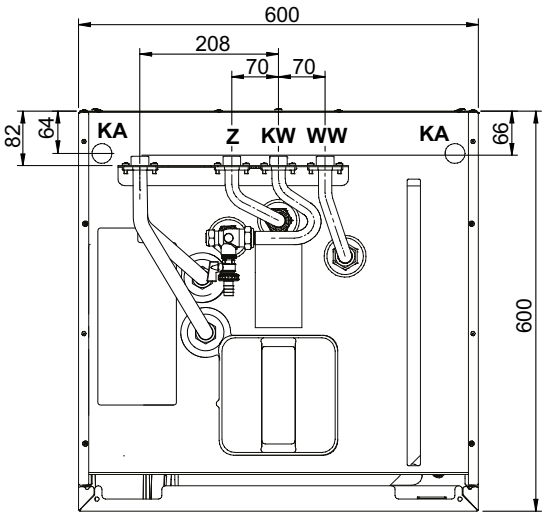
1 Départ chauffage G 3/4"
2 Retour chauffage G 3/4"
3 Départ chauffage 2ème circuit G 3/4"
4 Retour chauffage 2ème circuit G 3/4"
5 Départ chauffage vers groupe extérieur G 3/4" (avec option hybridation)
6 Retour chauffage du groupe extérieur G 3/4" (avec option hybridation)
7 Raccordement gaz G 3/4"
8 Retour préparateur E.C.S en G 3/4"
9 Départ préparateur E.C.S en G 3/4"
10 Évacuation des condensats Ø 25 mm

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

EGC EVO

PRÉPARATEUR ECS 150 SL : DIMENSIONS PRINCIPALES (MM ET POUCES)





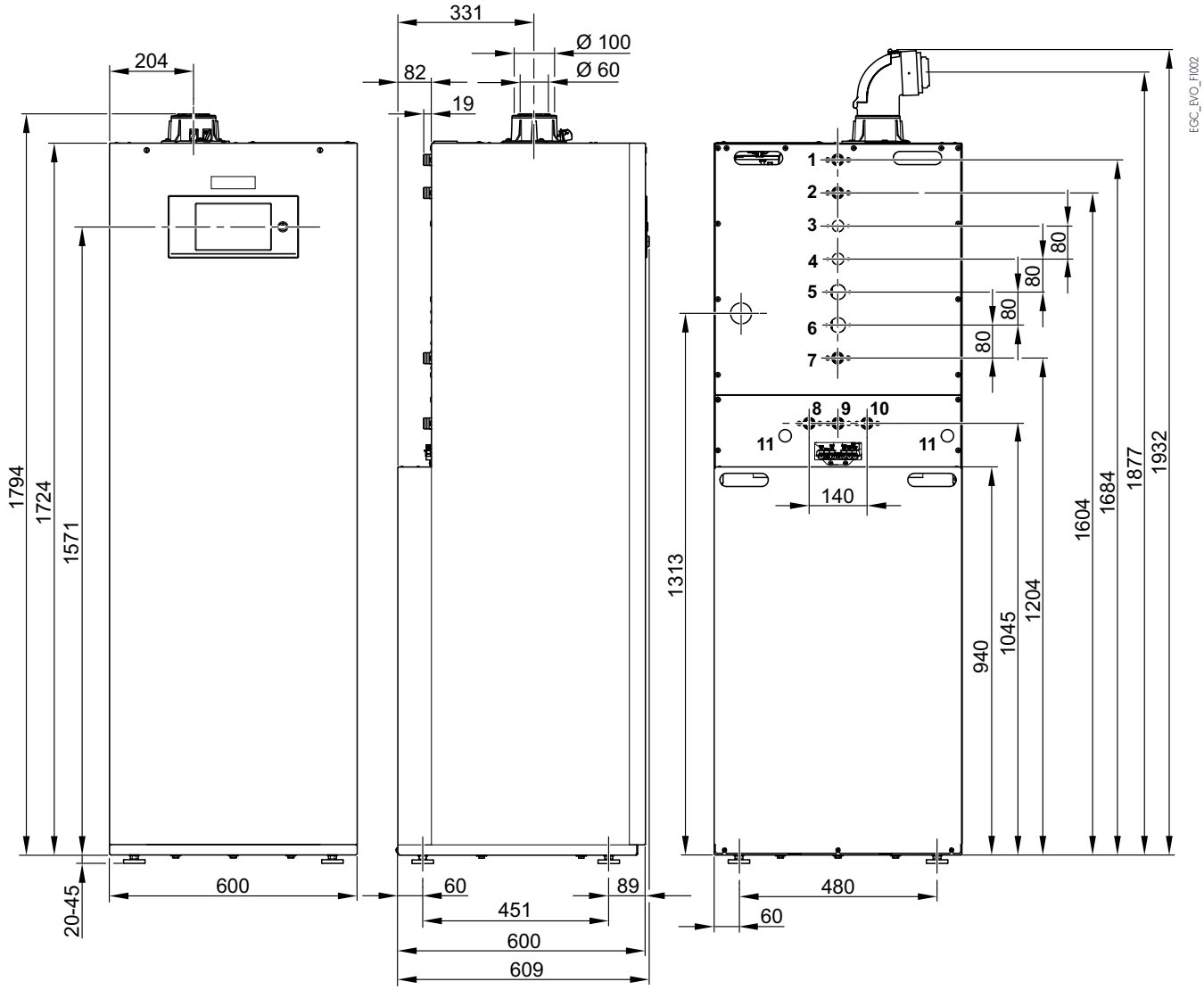
Légende

SR Retour tampon 3/4"
SV Départ tampon 3/4"
KW Eau froide 3/4"
WW Eau chaude 3/4"
Z Circulation 3/4"
KA Évacuation des condensats (repousser la partie en tôle si nécessaire)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

EGC EVO

CHAUDIÈRE EGC EVO 25 B : DIMENSIONS PRINCIPALES (MM ET POUCES)



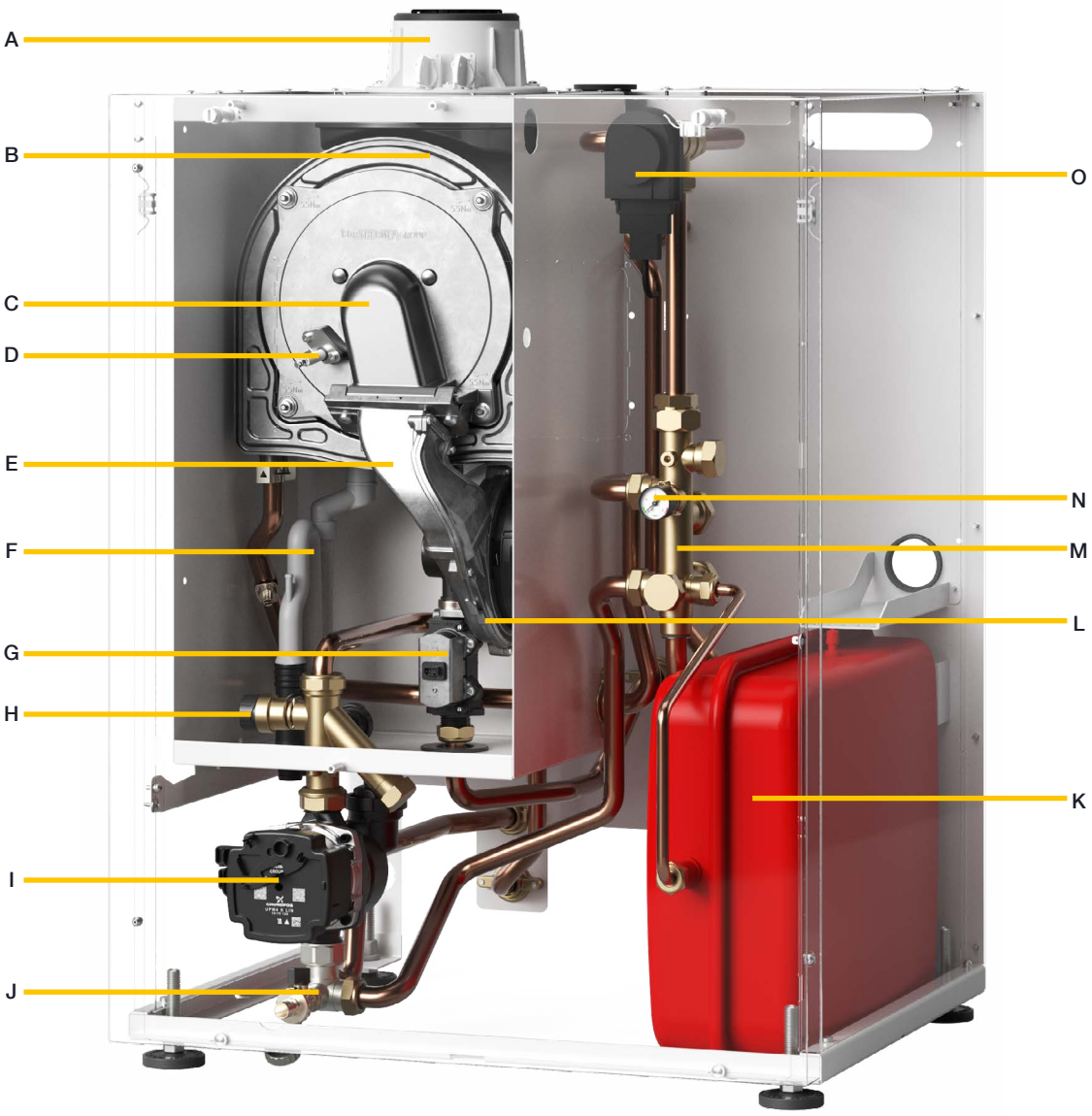
Légende

1 Départ chauffage G 3/4"
2 Retour chauffage G 3/4"
3 Départ chauffage 2ème circuit G 3/4"
4 Retour chauffage 2ème circuit G 3/4"
5 Départ chauffage vers groupe extérieur G 3/4" (avec option hybridation)
6 Retour chauffage du groupe extérieur G 3/4" (avec option hybridation)
7 Raccordement gaz G 3/4"
8 Eau chaude G 3/4"
9 Eau froide G 3/4"
10 Circulation G 3/4"
11 Évacuation des condensats Ø 25 mm

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

EGC EVO

DESCRIPTIF DES PRINCIPAUX COMPOSANTS
Chaudières EGC EVO 25/35



Légende

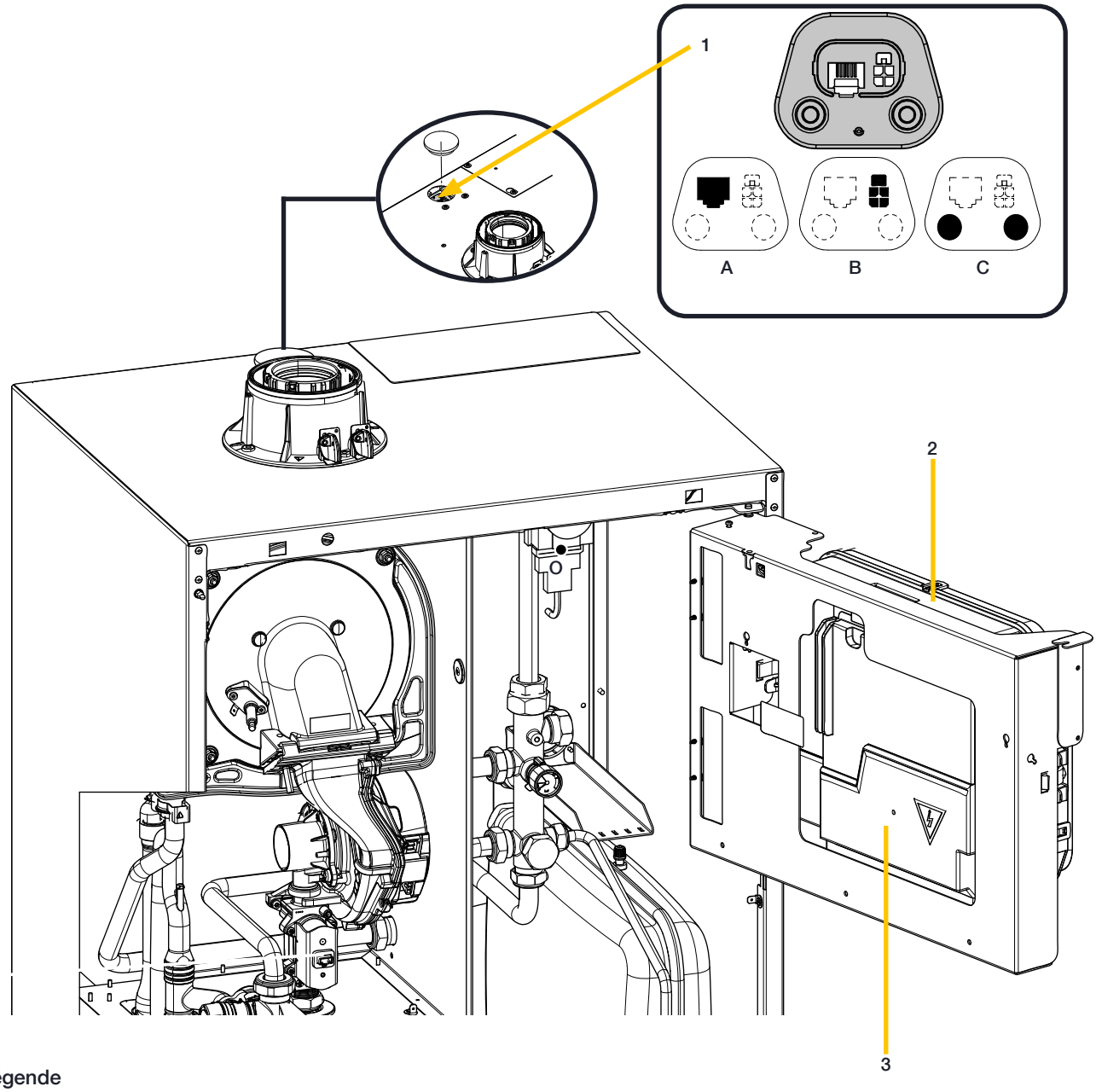
A Sortie buse ventouse ∅ 60/100 mm avec orifices d'inspection
B Corps de chauffe en inox spiralé
C Brûleur
D Électrode d'allumage et d'ionisation
E Tube de mélange
F Siphon
G Vanne gaz électronique autoadaptative (sans réglage)
H Soupape de sécurité
I Pompe de chauffage modulante
J Vanne de remplissage et de vidange
K Vase d'expansion (18 litres)
L Ventilateur avec venturi basse pression
M Corps hydraulique en laiton
N Manomètre mécanique
O Vanne 3 voies avec moteur

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

EGC EVO

DESCRIPTIF DES PRINCIPAUX COMPOSANTS

Chaudières EGC EVO 25/35



Légende

1 Connecteur **Plug and Play :**

- **A** Connecteur du port de service (entretien)
- **B** Port d'extension (cartes)
- **C** Passe-fil

2 Tableau de commande

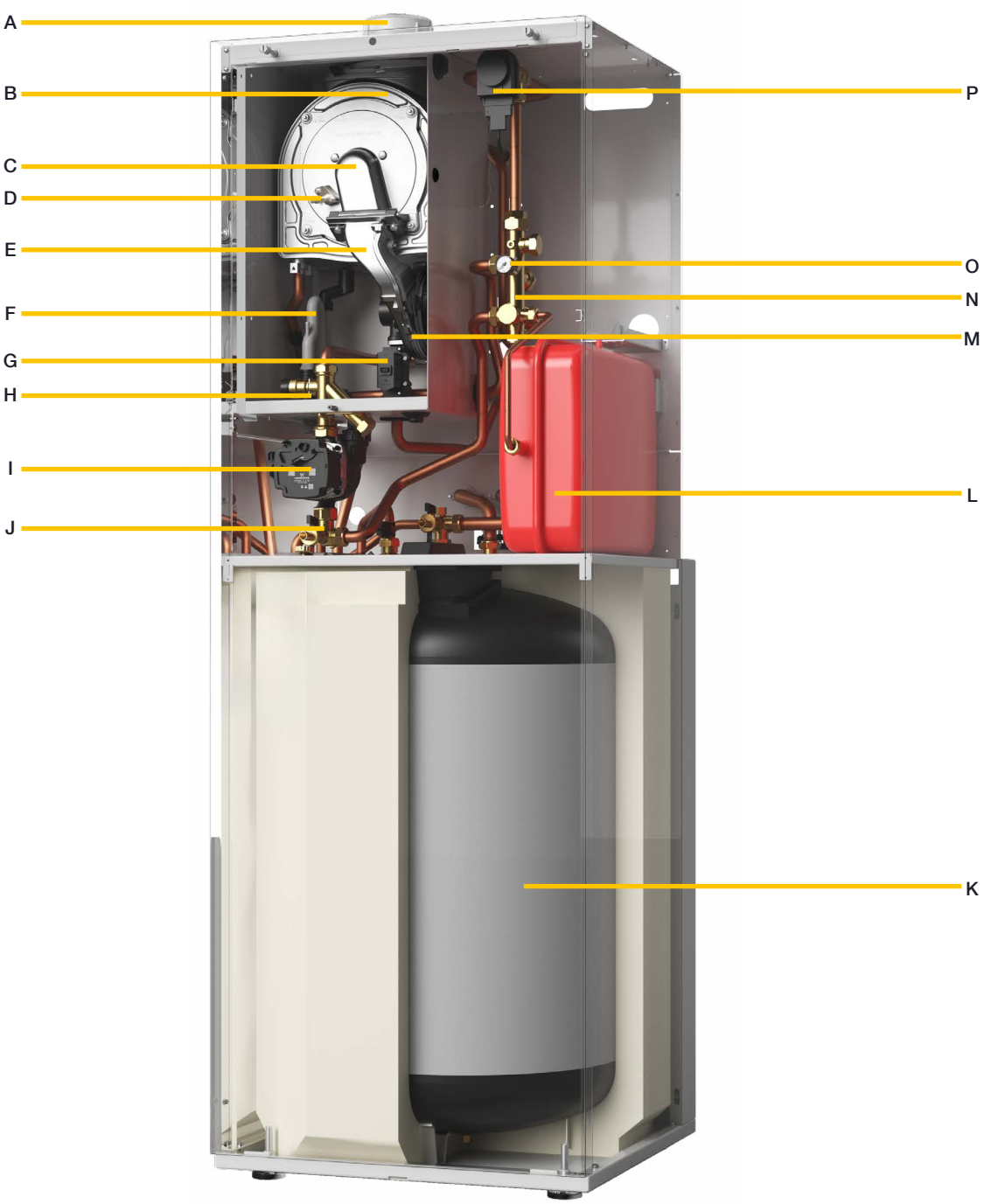
3 Accès aux borniers électriques

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

EGC EVO

DESCRIPTIF DES PRINCIPAUX COMPOSANTS

Chaudières EGC EVO 25 B



Légende

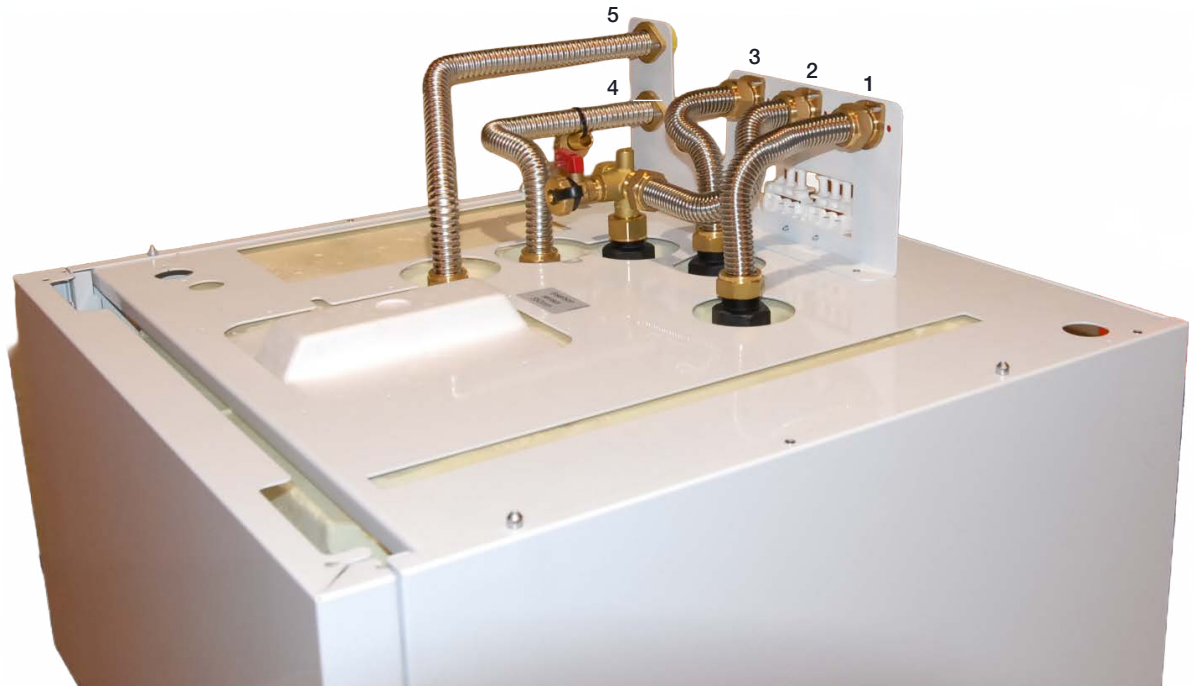
- **A** Sortie buse ventouse ∅ 60/100 mm avec orifices d'inspection
- **B** Corps de chauffe en inox spiralé
- **C** Brûleur
- **D** Électrode d'allumage et d'ionisation
- **E** Tube de mélange
- **F** Siphon
- **G** Vanne gaz électronique autoadaptative (sans réglage)
- **H** Soupape de sécurité
- **I** Pompe de chauffage modulante
- **J** Vanne de remplissage et de vidange
- **K** Préparateur d'E.C.S. à serpentin de 145 litres
- **L** Vase d'expansion (12 litres)
- **M** Ventilateur avec venturi basse pression
- **N** Corps hydraulique en laiton
- **O** Manomètre mécanique
- **P** Vanne 3 voies avec moteur

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

EGC EVO

DESCRIPTIF DES PRINCIPAUX COMPOSANTS

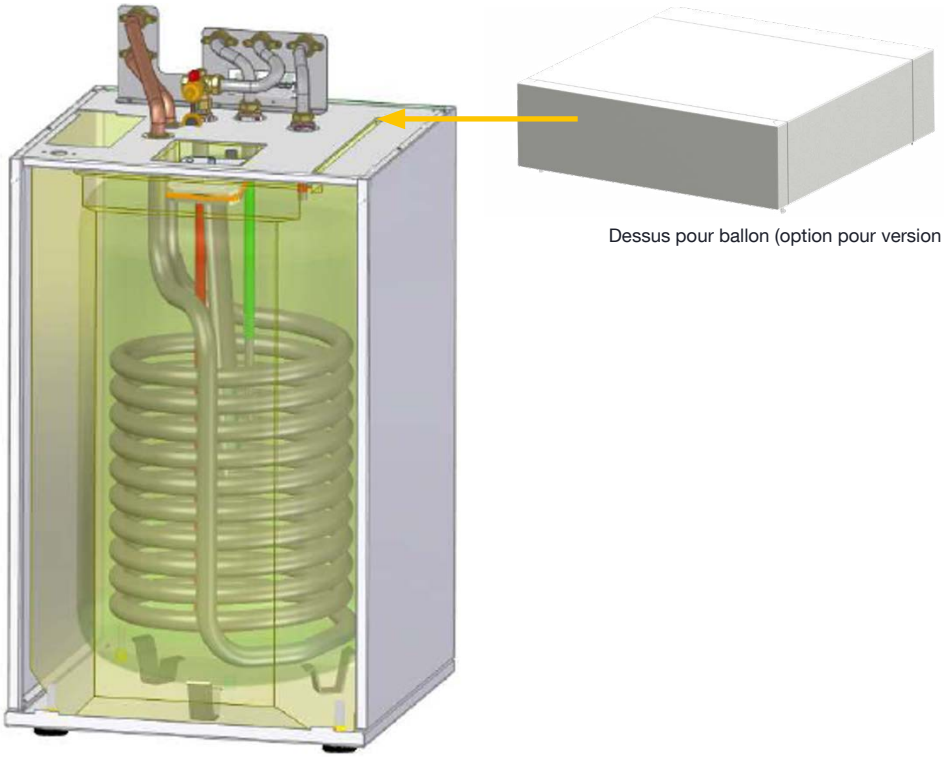
Préparateur E.C.S. 150 SL avec anode en magnésium



150SL_F11b

Légende

1 Eau chaude
2 Eau froide
3 Recirculation
4 Départ ballon
5 Retour ballon



Dessus pour ballon (option pour version juxtaposée)

De Dietrich

TABLEAU DE COMMANDE
EGC EVO

PRÉSENTATION DU TABLEAU DE COMMANDE E-PILOT

Les chaudières EGC EVO sont équipées de la régulation électronique E-Pilot qui adapte la puissance de chauffage aux besoins réels de l'installation en fonction de la température extérieure (sonde extérieure fournie).
La régulation permet la gestion d'un circuit direct pouvant être un circuit radiateurs ou 1 circuit plancher chauffant basse température.

- E-PILOT est prédisposé à gérer jusqu'à 3 zones de chauffage indépendantes et 1 zone sanitaire en fonction des options.
- E-PILOT est connectable avec les sondes d'ambiance SMART TC° et SMART CDI.
- E-PILOT est compatible bluetooth avec notre passerelle de communication GTW35-bluetooth.

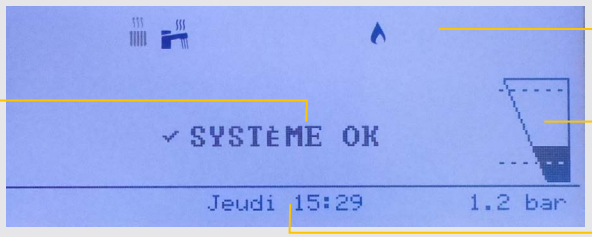
Accès au carroussel



E_PILOT_Q0001

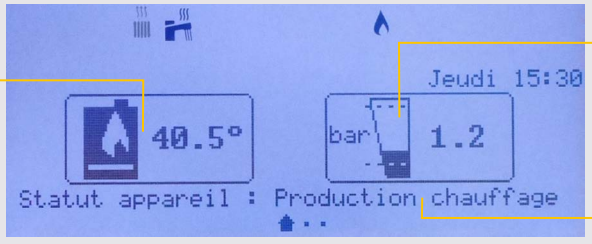
DESCRIPTION DES ÉCRANS

Écran de veille



E_PILOT_Q0002

Écran principal



E_PILOT_Q0003

Écran description de zone



E_PILOT_Q0004

De Dietrich

LES APPLICATIONS
EGC EVO

App DE DIETRICH SMART pour le pilotage à distance

Le thermostat d'ambiance connecté SMART TC° associé à son application concilie confort absolu grâce à sa simplicité d'installation et d'utilisation. Le pilotage in situ ou à distance permet de réguler la température de votre habitation, de votre eau chaude sanitaire et de programmer des plages horaires en fonction de votre mode de vie ou de vos besoins.





- Thermostat d'ambiance Design et "user friendly"
- Gestion à distance du chauffage via l'application
- Aide à la programmation rapide et simplifiée
- Suivi des consommations chauffage et E.C.S. *
- Alerte de dysfonctionnement
- Fonctionne en sonde d'ambiance
- Pilotage de votre chauffage à la voix **





Disponible sur App Store
DISPONIBLE SUR Google play

JUST ASK alexa

* suivant modèle ** avec ALEXA ** avec GOOGLE HOME

Commandez votre chauffage où que vous soyez dans le monde. Le SMART TC° ou SMART CDI RF fonctionne de pair avec votre chaudière EGC EVO et vous apporte de nouveaux modes d'utilisation.

App DE DIETRICH START pour la mise en service par les professionnels

L'application de mise en service De Dietrich START pour les professionnels !

Cette application vous guide pas à pas lors de la mise en service des produits De Dietrich. Vous paramétrez les produits en répondant à des questions de manière simple et intuitive, pas de référence de paramètre à mémoriser.



Avec cette application vous pourrez:

- Configurer les produits De Dietrich
- Programmer les températures des zones
- Sauvegarder une configuration d'installation
- Envoyer un rapport d'installation par mail
- Dupliquer une configuration d'installation
- Paramétrer les adresses des sondes SMART CDI RF en multi-circuits.

Application gratuite et compatible avec tous les produits De Dietrich (chaudières et pompes à chaleur) supportant l'outil service tool ou équipés d'usine de la fonction Bluetooth©.

Plus d'informations sur
www.dedietrich-thermique.fr
ou cliquez sur l'image ci-contre :

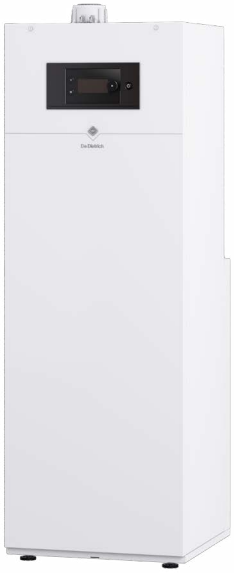


De Dietrich

LES APPLICATIONS
EGC EVO

App DE DIETRICH PRO: la boîte à outil du professionnel

De Dietrich PRO est une application spécialement conçue pour les installateurs et les prestataires de service, regroupant, dans un premier temps, les fonctionnalités des applications De Dietrich Start et De Dietrich Service Tool. L'application permet de réaliser la mise en service, la maintenance et le dépannage des chaudières et des pompes à chaleur de nouvelle génération de la marque De Dietrich.



L'interface se veut intuitive et pratique avec un accès simple à l'ensemble des paramètres pour faciliter le travail quotidien du professionnel. Ce dernier est guidé lors de la mise en service des produits De Dietrich. Il suffit qu'il se laisse guider en répondant à des questions simples sans avoir à mémoriser les références des paramètres : gain de temps et sérénité garantis !

Dans le cadre d'une mise en service, l'application offre la possibilité de :

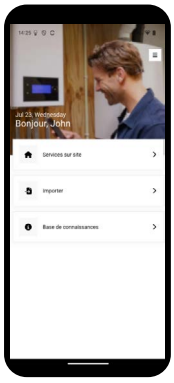
- Configurer les produits De Dietrich
- Programmer les températures des zones
- Sauvegarder/dupliquer une configuration d'installation
- Editer/envoyer un rapport d'installation par mail

Et permet aussi, lors de la maintenance ou d'un dépannage, d'accéder à l'ensemble des paramètres de la régulation :

- Au statut de l'appareil
- Aux valeurs et mesures
- A la lecture et à la réinitialisation des erreurs et service
- A la lecture et le remise à zéro des compteurs
- Aux messages de défaut en texte clair

Cette application, gratuite et disponible sur Android, iOS et Microsoft store, permet au professionnel de se connecter en local par Bluetooth aux appareils équipés d'usine de la fonction Bluetooth ou compatibles avec l'outil Service Tool ou le Link WiFi GTW IoT.

L'application est évolutive et s'enrichira des nouvelles fonctionnalités au fil du temps.





LES OPTIONS
EGC EVO

LES OPTIONS DU TABLEAU DE COMMANDE

Choix des options RÉGULATION en fonction des circuits raccordés

TYPE DE CIRCUIT (1)		Préparateur E.C.S. À CÔTÉ	Préparateur E.C.S. EN DESSOUS	Circuit direct	Circuit direct + circuit mélangé INTERNE	Circuit direct + circuit mélangé EXTERNE
OPTIONS RÉGULATION	EGC EVO 25 EGC EVO 35	100000030 (sonde E.C.S)		d'origine	7890699 (kit SCB-17 intégrable)	7868994 (boîtier mural SCB-17)
	EGC EVO 25 B	d'origine		d'origine	7890699 (kit SCB-17 intégrable)	7868994 (boîtier mural SCB-17)

(1) Chacun des circuits « chauffage » peut être complété au choix par une sonde ou un thermostat d'ambiance listés dans les options.

AD324



SMART_TC_Q007b

Sonde d'ambiance filaire SMART TC° - réf. : 7691375


SMART_CDI_Q1001

Sonde d'ambiance filaire SMART CDI - réf. : 7898724


SMART_CDI_Q1003

Sonde d'ambiance sans fils SMART CDI RF - réf. : 7900088

Livrée avec son support de pose.

+


SMART_CDI_Q1002

Passerelle de communication LINK WIFI - GTW IoT - réf. : 7898722

A associer avec la sonde d'ambiance connectée sans fil SMART CDI RF.

Elle permet de contrôler à distance le chauffage et l'eau chaude sanitaire via une appli gratuite à télécharger et simple d'utilisation, avec la possibilité de donner accès à votre installation à un professionnel (avec autorisation).

Elle permet de piloter à distance l'installation, notamment en programmant des horaires de fonctionnement et en accédant à des réglages tels que la vérification de la consommation d'énergie grâce à des historiques de données.

Smart TC° peut également être utilisé comme un thermostat standard sans utiliser le WiFi ou toute autre application, bien qu'il soit recommandé de le garder connecté à Internet pour bénéficier des dernières mises à jour.

AD199


GT220_Q0002

Sonde départ vanne 3 voies - Réf.: 88017017

Cette sonde se monte après la vanne mélangeuse.

AD212


8518Q022

Sonde E.C.S. - Réf. : 100000030

AD337



AD338


TH_Q0001 / Emetteur_thermostat

Thermostat d'ambiance programmable (filaire) - réf. : 7768817

Thermostat d'ambiance programmable (sans fils) - réf. : 7768818

Ces thermostats assurent la régulation du chauffage selon plusieurs modes de fonctionnement :

AUTOMATIQUE : selon la programmation horaire la température de consigne passe automatique de Confort à Économique et inversement. Il est aussi possible de rester en Confort permanent, Réduit permanent ou Hors gel permanent

ABSENT : ce mode permet de régler une température permanente entre 5° et 15°

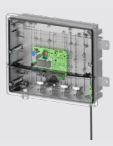
MANUEL : ce mode permet de passer de confort à économique (ou inversement) jusqu'au prochain changement de programme

ARRÊT : ce mode permet d'arrêter la demande de chauffe en été par exemple.


KIT_SCB17_INTEGRABLE_7890699

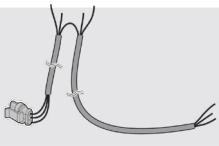
Kit SCB 17 INTÉGRABLE - Réf.: 7890699

- se fixe à l'intérieur de la chaudière et permet de gérer un second circuit
- câbles L-Bus et liaison secteur,
- sonde de contact départ circuit V3V.


7868994_BOITIER_MURAL_SCB17

Boîtier MURAL SCB 17 - Réf.: 7868994

- se fixe à l'extérieur de la chaudière et permet de gérer un second circuit,
- Câble BUS fourni (prévoir sonde départ AD199),
- à préconiser en mode hybridation.


KIT_PCBT_DIRECT

Kit câblage plancher chauffant direct - Réf.: 7866499

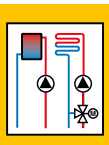
Ce faisceau de câblage s'insère au niveau de la pompe de chauffage Grundfos et comporte les fils pour le raccordement d'un thermostat de sécurité pour plancher chauffant pour le circuit A intégré.

De Dietrich

LES OPTIONS
EGC EVO

LES OPTIONS HYDRAULIQUES

Choix des options HYDRAULIQUES en fonction des circuits raccordés

TYPE DE CIRCUIT		 Circuit direct	 Circuit direct + circuit mélangé INTERNE	Circuit direct + circuit mélangé EXTERNE
OPTIONS HYDRAULIQUES	EGC EVO 25 EGC EVO 35 EGC EVO 25 B	**7890685** (kit de raccordement G/D chauffage) **ou** **7890686** (kit de raccordement CENTRAL chauffage) **7890689** (robinets GAZ/EAU pour kit de raccordement)	**7890693** (kit circuit avec VANNE 3 VOIES interne)	**7890694** (kit tubes interne pour V3V externe) **100020166** (console murale pour un module) **100020168** (module 1 circuit V3V)



Kit de raccordement GAUCHE / DROITE chauffage
- Réf. : 7890685

- pour raccordement à gauche ou à droite,
- départ/retour eau isolés : G 3/4",
- cadre d'installation.



Kit de raccordement CENTRAL chauffage
- Réf. : 7890686

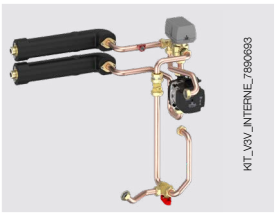
- pour raccordement par le haut,
- départ/retour eau isolés : G 3/4",
- cadre d'installation.





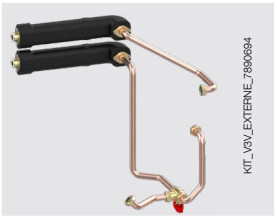
Robinets GAZ/EAU pour kit de raccordement
- Réf. : 7890689

- robinet gaz conforme NF.



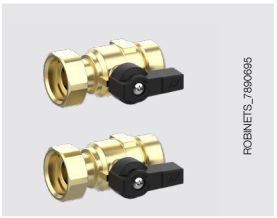
Kit circuit avec V3V INTERNE
- Réf. : 7890693

- vanne mélangeuse, pompe, sonde départ
- tuyauterie eau cuivre interne, et départ/ retour isolés : G 3/4",
- clapet anti-thermosiphon,
- vanne d'inversion manuelle pour hybridation.



Kit tubes interne pour V3V EXTERNE
- Réf. : 7890694

- tuyauterie eau cuivre interne, et départ/ retour isolés : G 3/4",
- vanne d'inversion manuelle pour hybridation.



Robinets G 3/4" pour seconde zone
- Réf. : 7890695

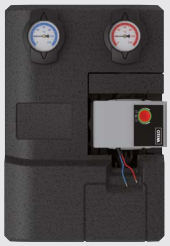
- pour raccordement départ/retour eau avec kits 7890693 ou 7890694.

De Dietrich

LES OPTIONS
EGC EVO

LES OPTIONS HYDRAULIQUES (SUITE)

EA143



EA144



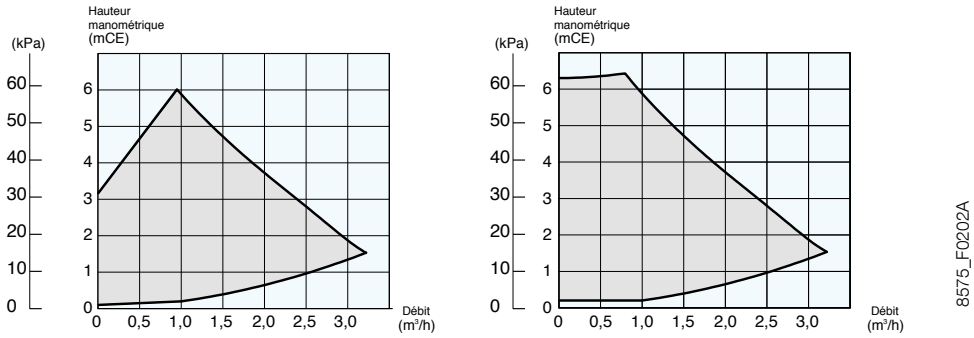
8575Q062 / 8575Q063

Module hydraulique :

- **pour 1 circuit direct - réf. : 100020167**
- **pour 1 circuit avec vanne - réf. : 100020168**

Entièrement monté, isolé et testé ; équipé d'une pompe, d'une vanne mélangeuse 3 voies motorisée (EA144), de thermomètres intégrés dans les vannes d'isolement, et d'un clapet antiretour intégré dans la vanne de retour.

Caractéristiques du circulateur WILO-YONOS PARA RS 25/6 équipant les modules EA143 et EA144



8575_F0202A

EA140

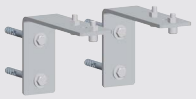


8575Q065

Collecteur pour 2 ou 3 circuits
- Réf. : 100020164

Dans le cas d'une installation avec 2 ou 3 circuits avec les modules EA143/144.

EA141

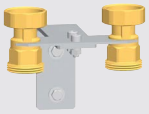


8575Q066

Jeu de 2 consoles murales pour collecteur
- réf. : 100020165

Permet de fixer le collecteur au mur.

EA142



8575Q067

Console murale pour un module hydraulique
- Réf. : 100020166

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.

EH896



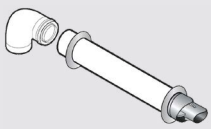
TF1 + raccords Fernox

KIT FILTRE FERNOX TF1
- réf. : 100020045

A préconiser si hybridation.

LES OPTIONS FUMISTERIE

DY871



DY871_F0001

Terminal horizontal PPS Ø 60/100 mm - LG = 800 mm
- Réf. : 100008296

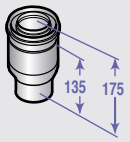
- Coude de départ Ø 60/100 mm
- Rosaces de finition extérieure et intérieur
- Terminal horizontal 800 mm



INL_Q7755080

Sortie fumées Ø 80/125 mm
- Réf. : 7755080

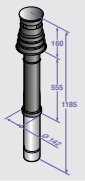
DY708



DY708_F0001

Adaptateur Ø 60/100 mm / Ø 80/125 mm
- Réf. : 84887708

DY843



DY843_F0001

Terminal vertical PPS Ø 80/125 mm
- NOIR : Réf. : 100002732
- ROUGE : Réf. : 100002733

De Dietrich

LES OPTIONS
EGC EVO

LES OPTIONS POUR LA PRODUCTION D' EAU CHAUDE SANITAIRE

Choix des options HYDRAULIQUES en fonction des circuits raccordés

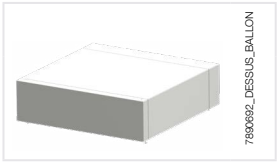
TYPE DE CIRCUIT		Préparateur E.C.S. À CÔTÉ (JUXTAPOSÉ)	Préparateur E.C.S. EN DESSOUS (SUPERPOSÉ)
OPTIONS HYDRAULIQUES	EGC EVO 25 EGC EVO 35	**7886060** (ballon 150 SL) **7890692** (dessus pour ballon 150 SL) **7901377** (support pour chaudière) **7890691** (kit raccordement serpentin ballon accolé)	**7886060** (ballon 150 SL) ou **7890688** (kit raccordement CENTRAL sanitaire) **7890687** (kit raccordement G/D sanitaire) **7890180** (kit raccordement serpentin ballon vertical) **7890690** (robinets ECS pour kit raccordement)
	EGC EVO 25 B	-	ou **7890688** (kit raccordement CENTRAL sanitaire) **7890687** (kit raccordement G/D sanitaire) **7890690** (robinets ECS pour kit raccordement)

CONFIGURATION JUXTAPOSÉE

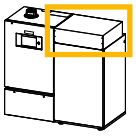


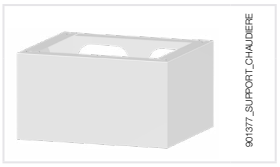
Ballon 150 SL
- Réf. : 7886060





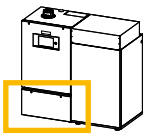
Dessus pour ballon 150 SL
- Réf. : 7890692





Support pour chaudière
- Réf. : 7901377

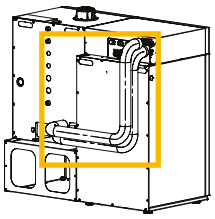
- tôle thermolaquée.





Kit raccordement serpentin ballon accolé
- Réf. : 7890691

- sonde ECS incluse,
- départ/retour isolés,
- vanne de remplissage et de vidange.

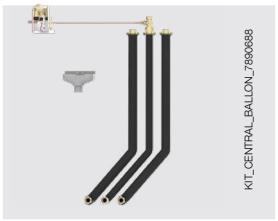


CONFIGURATION SUPERPOSÉE



Ballon 150 SL
- Réf. : 7886060





Kit raccordement CENTRAL sanitaire
- Réf. : 7890688

- avec kit de remplissage manuel,
- en complément du kit de raccordement central.





Kit de raccordement G/D sanitaire
- Réf. : 7890687

- avec kit de remplissage manuel,
- en complément du kit de raccordement gauche/droite.



Kit raccordement serpentin ballon vertical
- Réf. : 7890180

- sonde ECS incluse.

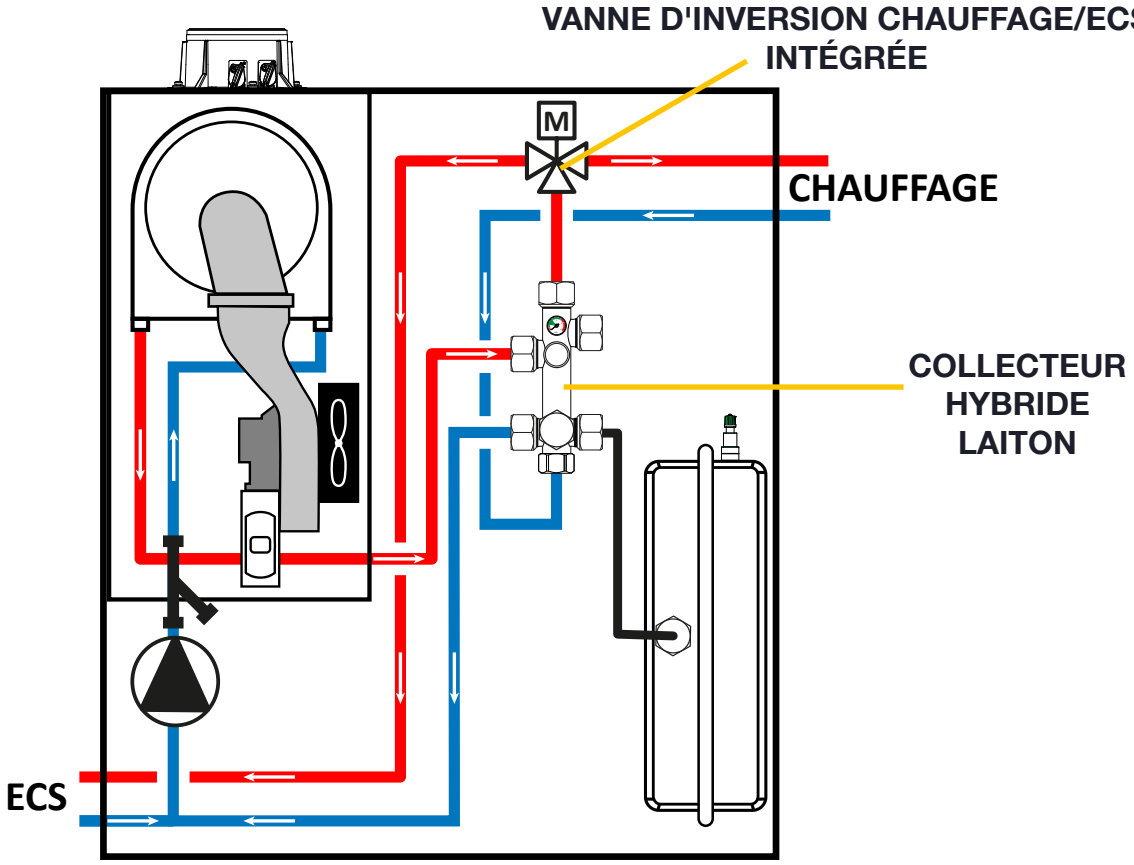


Robinets ECS pour kit de raccordement
- Réf. : 7890690

De Dietrich

HYDRAULIQUE
EGC EVO

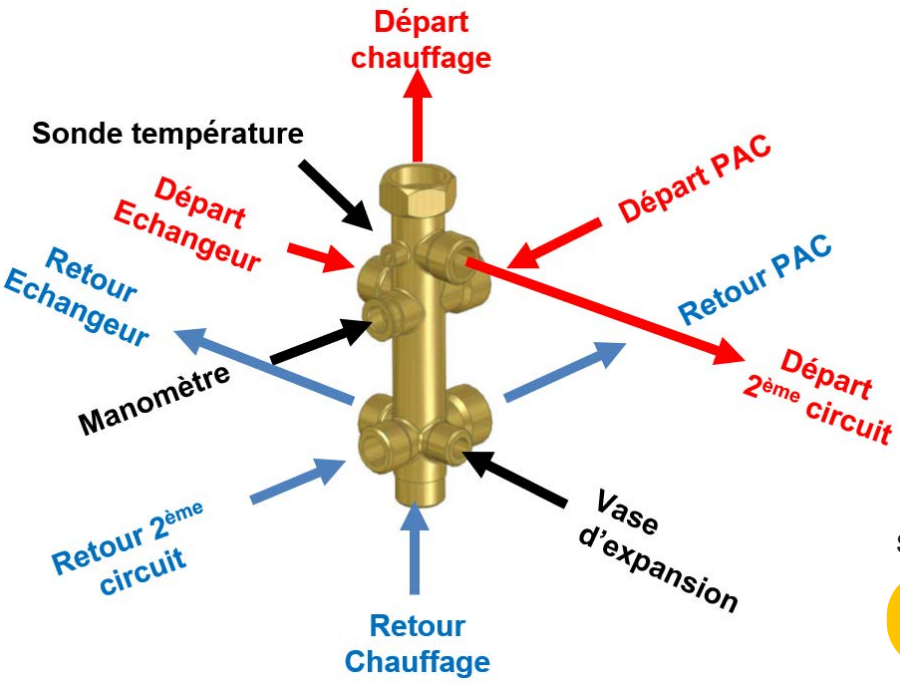
PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE

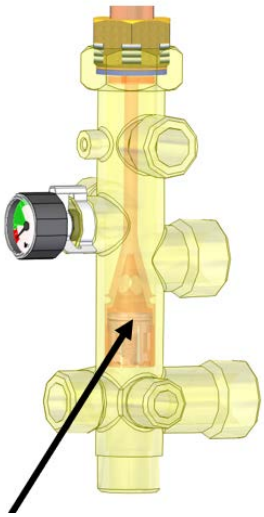


DÉTAIL RACCORDEMENT COLLECTEUR HYBRIDE INTÉGRÉ

Le collecteur hybride en laiton permet d'assurer le raccordement du circuit V3V intégré ou externe, et le groupe extérieur en cas d'hybridation.

Il fait aussi fonction de découplage.





Soupape de trop-plein intégré

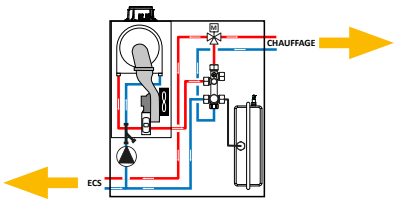
IMPORTANT
A retirer avec le kit hybride

De Dietrich

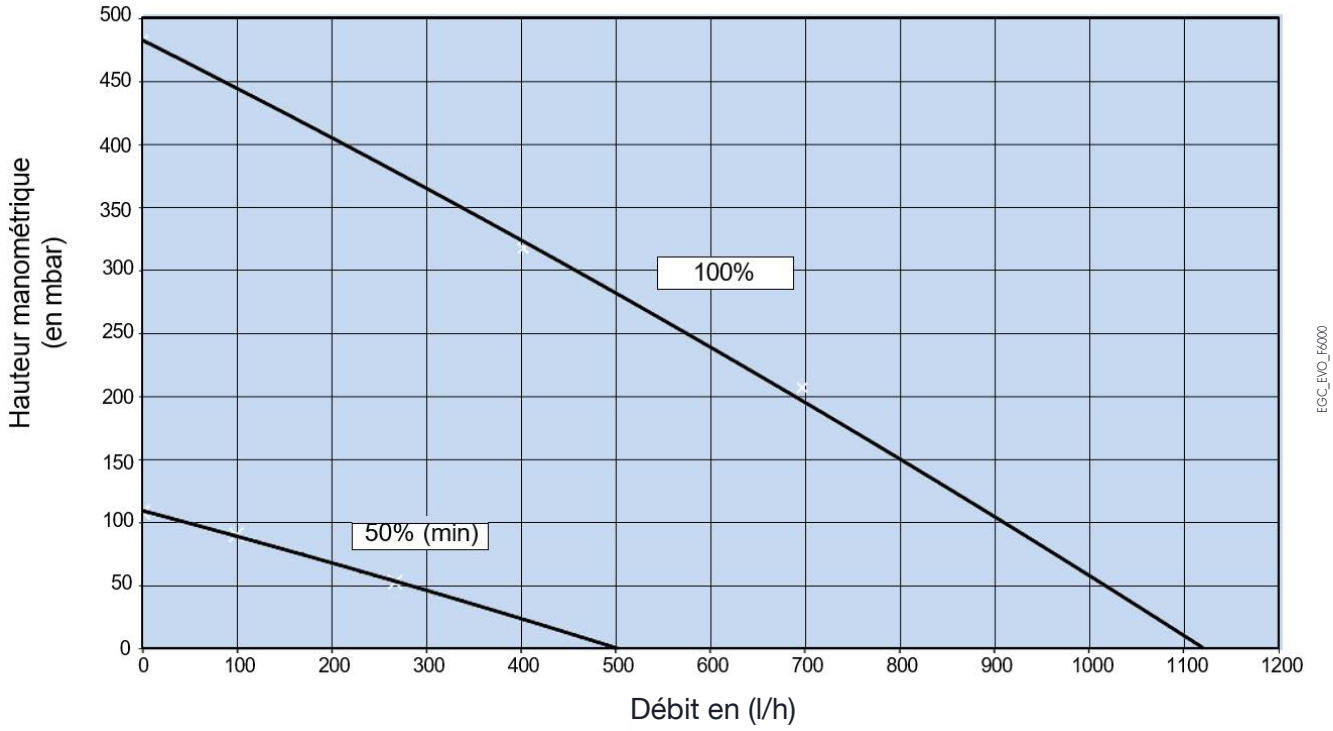
HYDRAULIQUE

EGC EVO

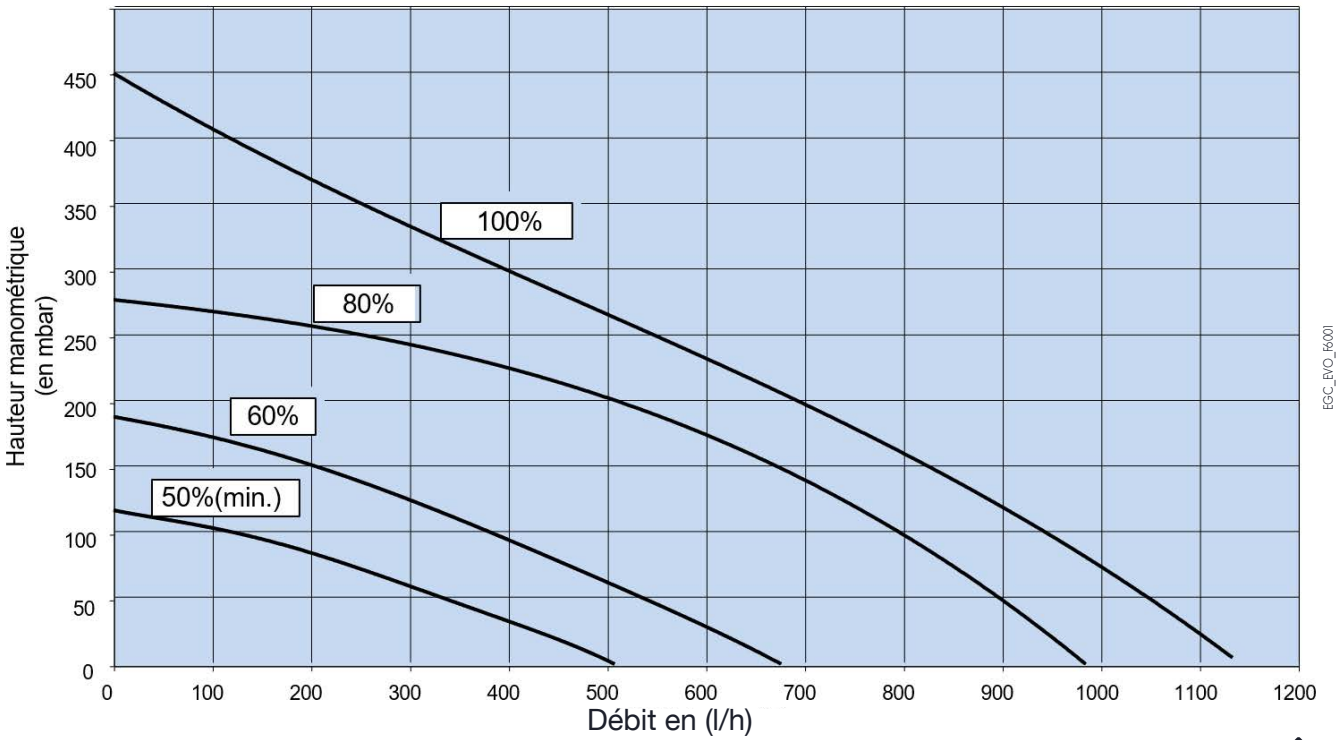
HAUTEUR MANOMÉTRIQUE DISPONIBLE À LA SORTIE DES EGC EVO



EGC EVO 25



EGC EVO 35

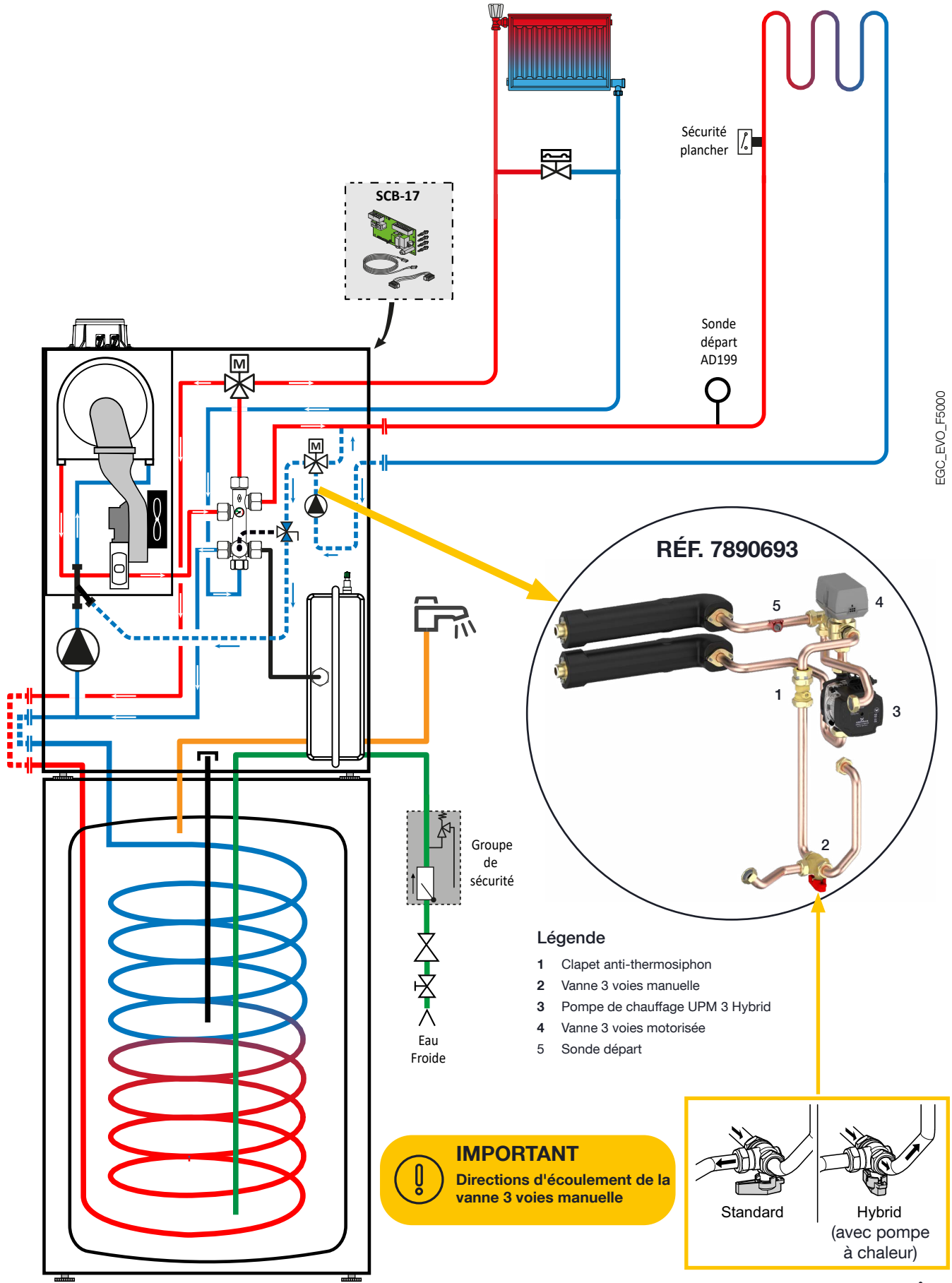


De Dietrich

HYDRAULIQUE

EGC EVO 25 B

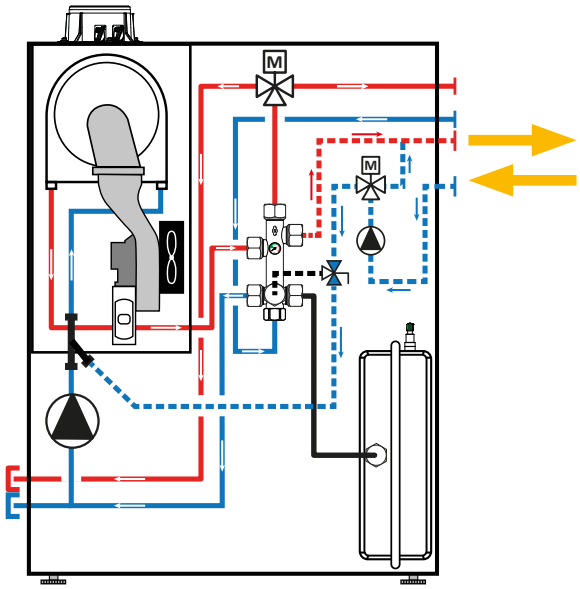
PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE AVEC 2 ZONES : 1 D ET 1 V3V INTÉGRÉ



De Dietrich

HYDRAULIQUE
EGC EVO

HAUTEUR MANOMÉTRIQUE DISPONIBLE À LA SORTIE DU KIT VANNE 3 VOIES INTERNE (RÉF. 7890693)

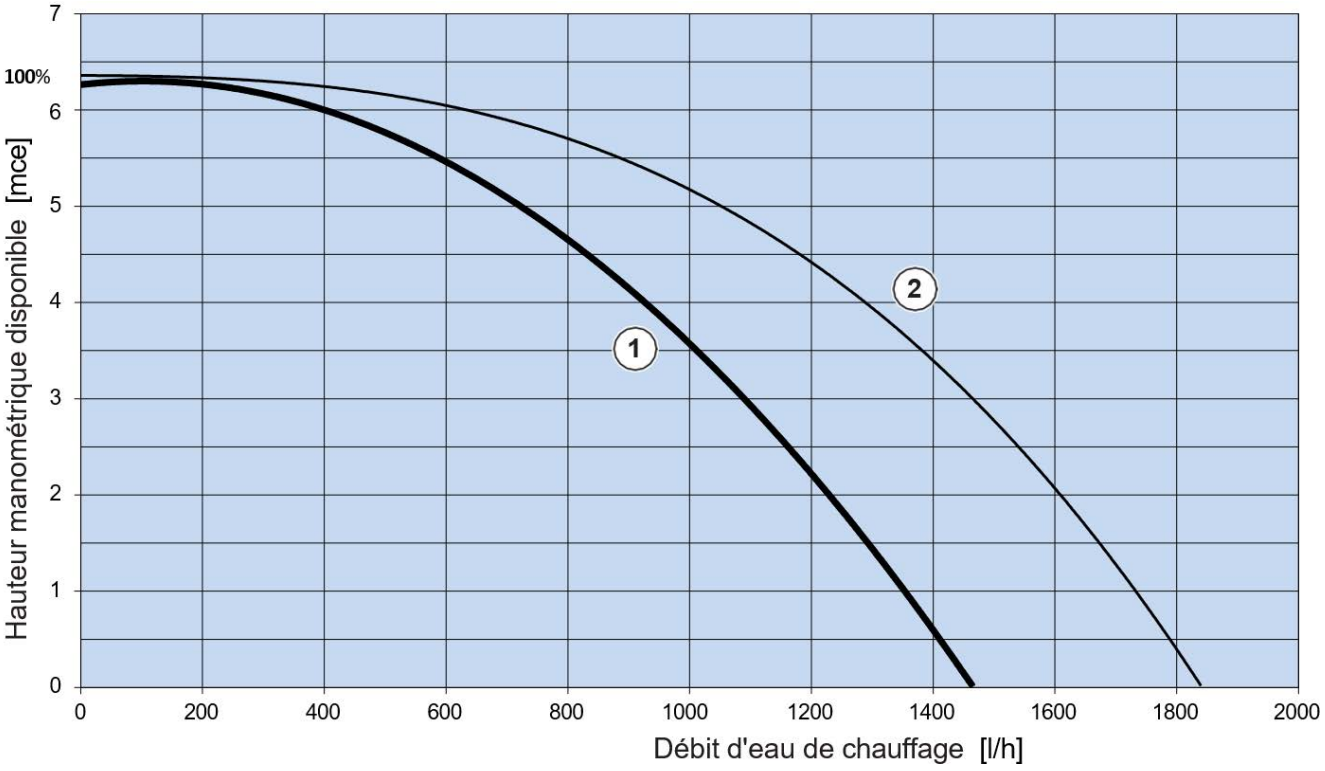


RÉF. 7890693

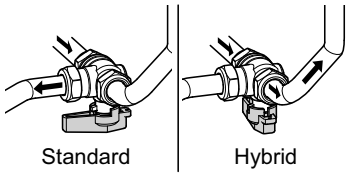


EGC_EVO_F5001

Hauteur manométrique disponible à la sortie du kit circuit avec vanne 3 voies interne avec Grundfos UPM3 hybrid



1 Mode chaudière (position Standard)
2 Mode hybride (position Hybrid)

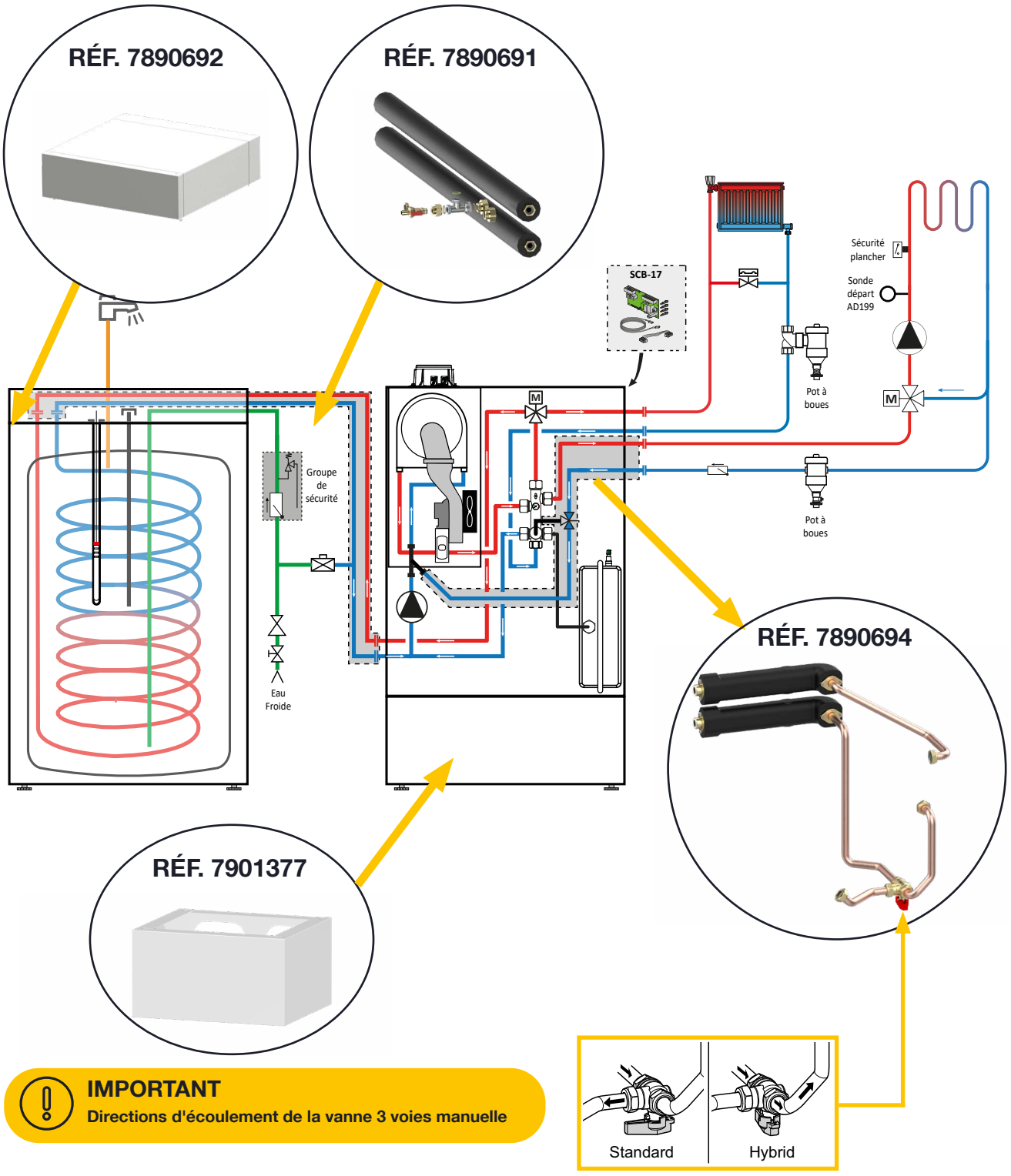


De Dietrich

HYDRAULIQUE

EGC EVO + préparateur ECS 150 SL accolé

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE



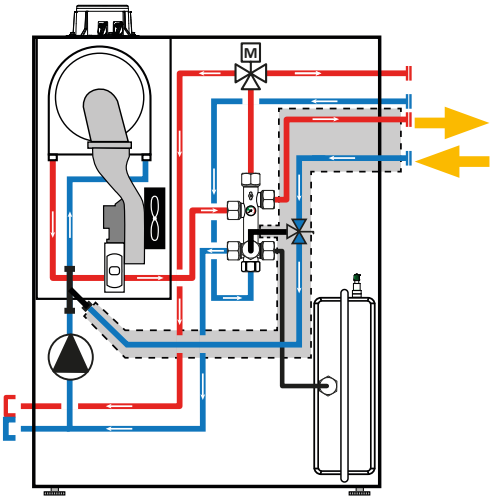
IMPORTANT

Directions d'écoulement de la vanne 3 voies manuelle

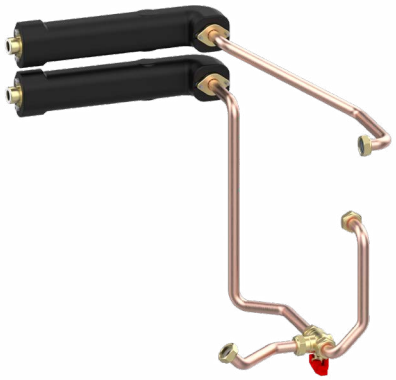
De Dietrich

HYDRAULIQUE
EGC EVO

RÉSISTANCE HYDRAULIQUE À PRENDRE EN COMPTE POUR LE DIMENSIONNEMENT DE LA POMPE DU CIRCUIT V3V AVEC LE KIT INTERNE (RÉF. 7890694)

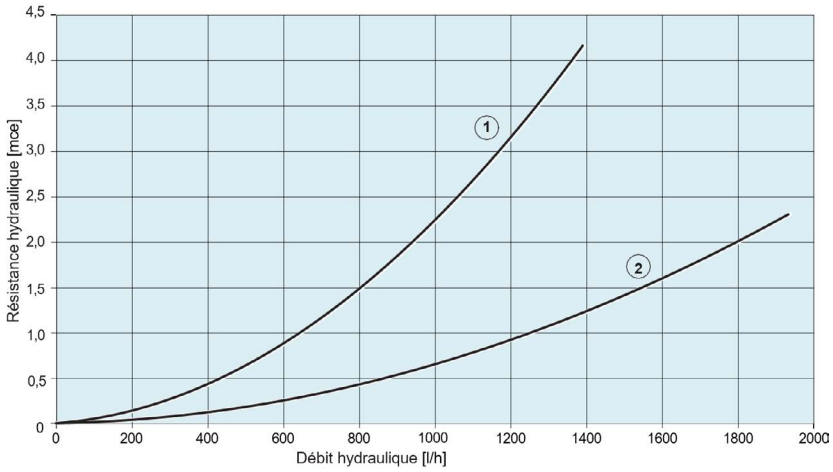


RÉF. 7890694



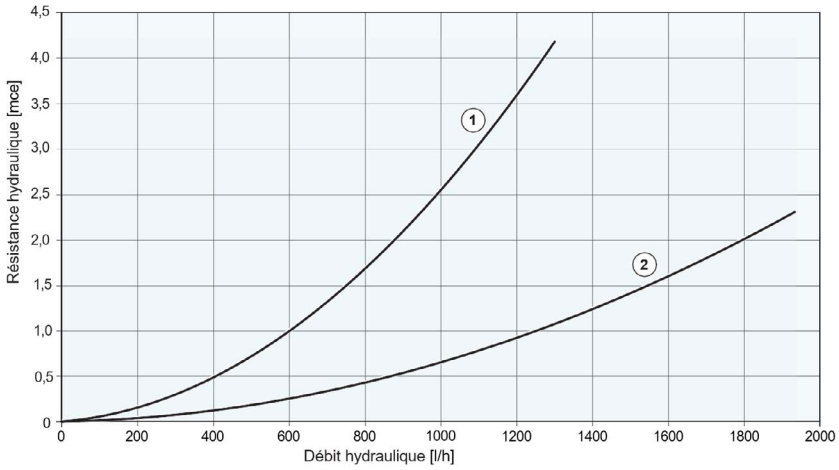
EGC_EVO_F5003

Résistance hydraulique EGC EVO 25/25 B et kit tubes interne pour V3V externe



EGC_EVO_F5000

Résistance hydraulique EGC EVO 35 et kit tubes interne pour V3V externe



EGC_EVO_F5001

1 Application de chaudière (vanne d'inversion 3 voies hybride avec soupape de sécurité)

2 Application hybride (vanne d'inversion 3 voies hybride sans soupape de sécurité)

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE
EGC EVO

Accès au bornier de raccordement intégré (CB-29)

Tableau de commande
(panneau avant enlevé)

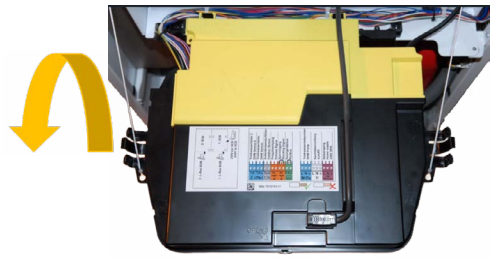


Ouverture du tableau de commande vers la gauche



EGC_EVO_Q8000

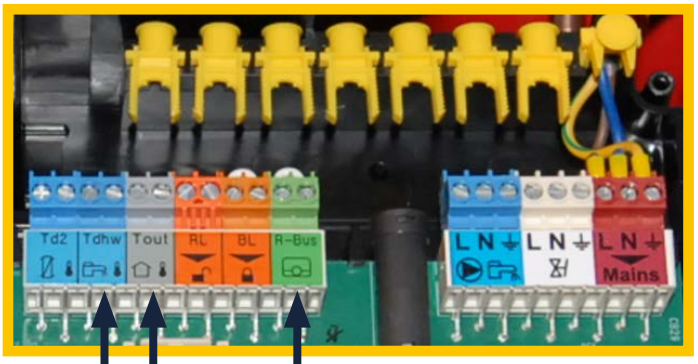
Ouverture du tableau de commande vers le bas



EGC_EVO_Q8001



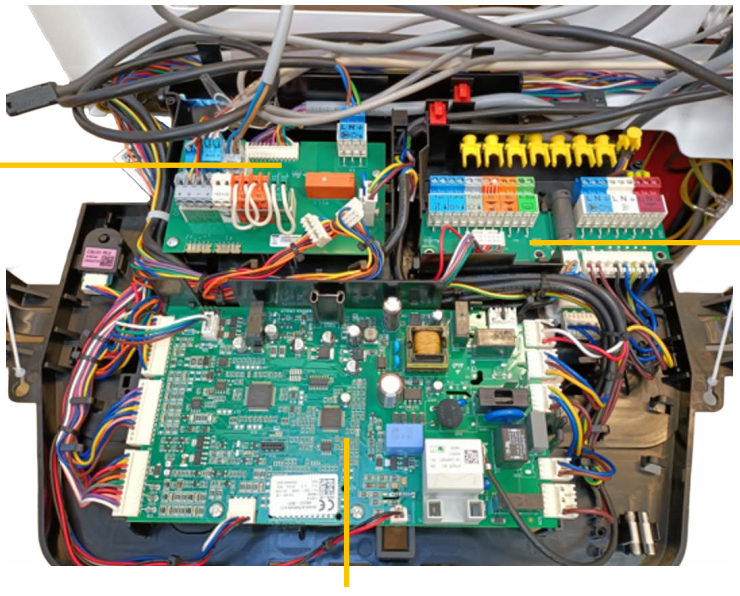
Cache bornier jaune enlevé



EGC_EVO_Q8002

EGC_EVO_Q8003

Architecture du tableau de commande et emplacement des cartes



EGC_EVO_Q80

De Dietrich

RENSEIGNEMENTS À L'INSTALLATION

EGC EVO

RÉGLEMENTATIONS POUR L'INSTALLATION

- Arrêté du 23 février 2018 modifiant l'arrêté du 27 avril 2009 :

  Arrêté du 23 février 2018 relatif aux règles techniques et de sécurité applicables aux installations de gaz combustible des bâtiments d'habitation individuelle ou collective, y compris les parties communes.
- DTU P 45-204 :

  Installations de gaz (anciennement DTU n° 61-1 - Installations de gaz - Avril 1982 + additif n° 1 Juillet 1984).

  Pour les chaudières de puissance nominale entre 25 et 70 kW : dans le cas d'une amenée d'air directe, la section de l'aération obligatoire doit être d'une surface minimale de 70 cm^2.
- Recueil de recommandations :

  Installations de chauffage central à eau chaude - Cahier 3114 du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment.
- Règlement Sanitaire Départemental
- Norme NF C15-100 - Installations électriques à basse tension

IMPORTANT

Afin d'éviter une détérioration des chaudières, il convient d'empêcher la contamination de l'air de combustion par des composés chlorés et/ou fluorés qui sont particulièrement corrosifs.

Ces composés sont présents, par exemple, dans les bombes aérosols, peintures, solvants, produits de nettoyage, lessives, détergents, colles, sel de déneigement, etc…

Il convient donc :

D'éviter d'aspirer de l'air évacué par des locaux utilisant de tels produits : salon de coiffure, pressings, locaux industriels (solvants), locaux avec présence de machines frigorifiques (risques de fuite de réfrigérant), etc…

D'éviter de stocker à proximité des chaudières de tels produits.

Nous attirons votre attention sur ce que, en cas de corrosion de la chaudière et/ou de ses périphériques par des composés chlorés et/ou fluorés, notre garantie contractuelle ne saurait trouver application.

RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

IMPORTANT

Le principe d'une chaudière à condensation est de récupérer l'énergie contenue dans la vapeur d'eau des gaz de combustion (chaleur latente de vaporisation). En conséquence, il est nécessaire pour atteindre un rendement d'exploitation annuel de l'ordre de 108 % de dimensionner les surfaces de chauffe de façon à obtenir des températures de retour basses, en dessous du point de rosée (par ex. plancher chauffant, radiateurs basse température, etc…) et ce sur toute la période de chauffe.

ÉVACUATION DES CONDENSATS

Elle doit être raccordée au système d'évacuation des eaux usées. Le raccord doit être démontable et l'écoulement des condensats visible. Les raccords et conduites doivent être en matériau résistant à la corrosion. Un système de neutralisation des condensats est disponible en option.

RENSEIGNEMENTS À L'INSTALLATION

EGC EVO

RACCORDEMENT AU CIRCUIT CHAUFFAGE

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

La mise en place de filtres appropriés peut être nécessaire dans certains cas.

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

EXIGENCES CONCERNANT L'EAU DE CHAUFFAGE

La chaudière EGC EVO est équipée d'un échangeur de chaleur en acier inoxydable.

Les erreurs du circuit de chauffage provoquées par la corrosion ou les dépôts calcaires réduisent le rendement et la fonctionnalité du générateur de chaleur.

La qualité de l'eau de remplissage doit satisfaire à des exigences spécifiques. Vous devez donc prendre des mesures préventives dans certains cas.

- Pour les installations munies d'un chauffage par le sol et de tuyauteries perméables à l'oxygène, la séparation des systèmes doit être utilisée entre le générateur de chaleur et les autres parties du système qui présentent un risque de corrosion.
- Les installations de chauffage dans lesquelles une chaudière à condensation De Dietrich doit être installée doivent être conçues comme des installations de chauffage fermées avec des vases d'expansion conformément à la norme EN 12828.
- Le raccordement direct d'un générateur de chaleur De Dietrich à une installation de chauffage "ouverte" n'est pas autorisé.

Selon la directive VDI 2035 feuille 1, les exigences suivantes s'appliquent à la qualité de l'eau de chauffage de l'ensemble du circuit.

CARACTÉRISTIQUE	MODE DE FONCTIONNEMENT	UNITÉ	VALEURS
Degré d'acidité	Sans alliages d'aluminium dans l'installation	pH	8,2 - 10,0
	Avec alliages d'aluminium dans l'installation	pH	8,2 - 10,0
Conductivité électrique	Niveau de sel bas	µS/cm	> 10 à ≤ 100
	Saline	µS/cm	> 100 à ≤ 1500

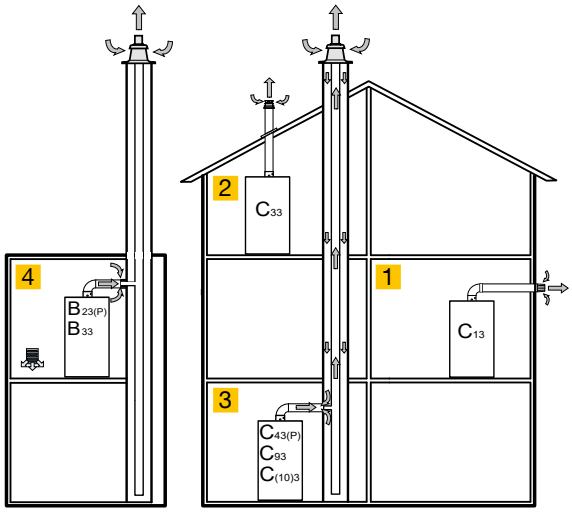
IMPORTANT

Un système d'adoucissement réduit les teneurs en calcium et en magnésium pour éviter l'entartrage. Aucun élément corrosif contenu dans l'eau n'est réduit ou éliminé (directive VDI 2035, fiche 1).

RENSEIGNEMENTS À L'INSTALLATION

EGC EVO

RACCORDEMENT AIR/FUMÉES



La chaudière EGC EVO est un appareil comprenant le ventilateur en amont de la chambre de combustion/de l'échangeur de chaleur.

CONFIGURATIONS de type C :
Appareil pour lequel le circuit de combustion (alimentation en air, chambre de combustion, échangeur de chaleur et évacuation des produits de combustion) est étanche par rapport au local dans lequel il est installé.

1 CONFIGURATION C_{13} :
Appareil destiné à être raccordé au travers de ses conduits à un terminal horizontal qui, en même temps, admet l'air comburant pour le brûleur et rejette les produits de combustion vers l'extérieur, par des orifices qui sont soit concentriques soit suffisamment proches pour être soumis à des conditions de vent similaires.

2 **CONFIGURATION C_{33} :**
Appareil destiné à être raccordé au travers de ses conduits à un terminal vertical qui, en même temps, admet l'air comburant pour le brûleur et rejette les produits de combustion vers l'extérieur, par des orifices qui sont soit concentriques soit suffisamment proches pour être soumis à des conditions de vent similaires.

3 **CONFIGURATION $C_{43(P)}$:**
Appareil destiné à être raccordé par ses deux conduits à un système de conduit collectif desservant plus d'un appareil. Ce système de conduit collectif comporte deux conduits raccordés à un terminal qui, en même temps, admet l'air frais pour le brûleur et rejette les produits de combustion vers l'extérieur, par des orifices qui sont soit concentriques soit suffisamment proches pour être soumis à des conditions de vent similaires.
L'appareil de type C43P est conçu pour fonctionner en pression positive.

CONFIGURATION $C_{10(3)}$:
L'appareil destiné à être raccordé à un système de conduit collectif conçu pour fonctionner dans des conditions où la pression statique dans le conduit collectif d'évacuation des produits de combustion peut être supérieure à la pression statique dans le conduit collectif d'amenée d'air.

CONFIGURATION C_{93} :
Appareil destiné à être raccordé à un terminal vertical par son conduit d'évacuation des produits de combustion et à un conduit vertical existant par son conduit d'amenée d'air. Le terminal, en même temps, admet l'air comburant pour le brûleur et rejette les produits de combustion vers l'extérieur, par des orifices qui sont soit concentriques soit suffisamment proches pour être soumis à des conditions de vent similaires. Le conduit d'amenée d'air, ou une partie de celui-ci, est un conduit vertical existant du bâtiment, par exemple, un conduit de fumée réutilisé.

CONFIGURATIONS de type B :
Appareil qui est destiné à être raccordé à un conduit d'évacuation des produits de combustion vers l'extérieur du local dans lequel il est installé. L'air comburant est prélevé directement dans le local.

4 **CONFIGURATION $B_{23(P)}$:**
Appareil sans coupe-tirage, vendu sans système de conduit et destiné à être raccordé à un système d'évacuation des produits de combustion approuvé et vendu séparément.
L'appareil de type B23P est conçu pour fonctionner en pression positive.

CONFIGURATION B_{33} :
Appareil sans coupe-tirage qui est conçu pour être raccordé à un système de conduit collectif. Ce système de conduit collectif consiste en un conduit unique d'évacuation des produits de combustion fonctionnant en tirage naturel. Toutes les parties sous pression de l'appareil contenant des produits de combustion sont entièrement entourées par les parties de l'appareil l'alimentant en air comburant. L'air comburant est prélevé directement du local dans l'appareil au moyen d'un
conduit concentrique qui entoure le conduit d'évacuation. L'air entre par des orifices spécifiques situés sur la surface du conduit.

Sources :
Arrêté du 23 février 2018 relatif aux règles techniques de sécurité applicables aux Installations intérieures de gaz
Edition 2 du Guide CNPG (ÉVAcuation des Produits De Combustion - EVAPDC)

RENSEIGNEMENTS À L'INSTALLATION

EGC EVO

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

TYPE DE RACCORDEMENT AIR/FUMÉES	CONFIGURATION	DIAMÈTRE (EN MM)	LMAX : LONGUEUR MAXIMALE ÉQUIVALENTE DES CONDUITS DE RACCORDEMENT EN MÈTRES		
			EGC EVO 25	EGC EVO 35	EGC EVO 25 B
Conduits concentriques raccordés à un terminal horizontal **(PPS)**	$C_{13(x)}$	Ø 60/100	10	10	10
		Ø 80/125	25	25	25
Conduits concentriques raccordés à un terminal vertical **(PPS)**	$C_{33(x)}$	Ø 60/100	10	10	10
		Ø 80/125	25	25	25
Conduit(s) : - concentriques en chaufferie, - simple rigide ou flex dans la cheminée (air comburant en contre-courant) **(PPS)**	$C_{93(x)}$	Ø 60/100 Ø 80	1 30	1 20	1 30
		Ø 60/100 Ø 60	1 30	1 20	1 30
		Ø 60/100 Ø 50	1 30	1 20	1 30
		Ø 80/125 Ø 80	2 30	2 20	2 30
Conduit(s) : - concentriques en chaufferie, - simple rigide ou flex dans la cheminée (air comburant pris dans le local)	B_{23P}/B_{33}	Ø 60/100 Ø 80	1 30	1 20	1 30
		Ø 60/100 Ø 60	1 30	1 20	1 30
		Ø 60/100 Ø 50	1 30	1 20	1 30
		Ø 80/125 Ø 80	2 30	2 20	2 30
Conduit(s) : - concentriques en chaufferie, - simple rigide dans la cheminée (air comburant pris dans le local)	B_{23}	Ø 60/100 Ø 40	-	3 25,2	-

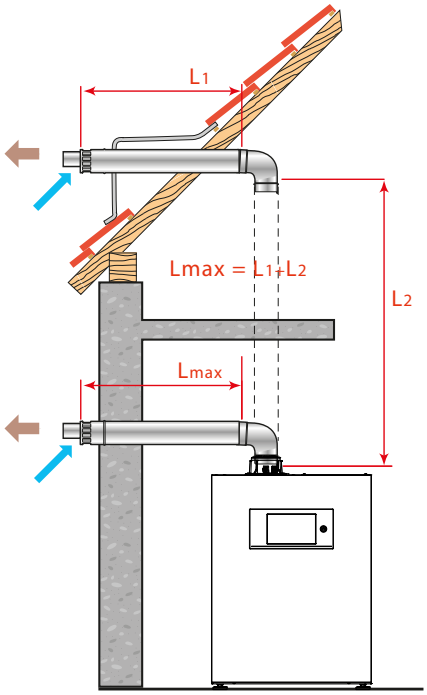
RENSEIGNEMENTS À L'INSTALLATION

EGC EVO

RACCORDEMENT AIR/FUMÉES

1 CONFIGURATION C_{13} - VENTOUSE HORIZONTALE CONCENTRIQUE ALU/PPS

(raccordement sur mur extérieur ou en sortie de toiture)



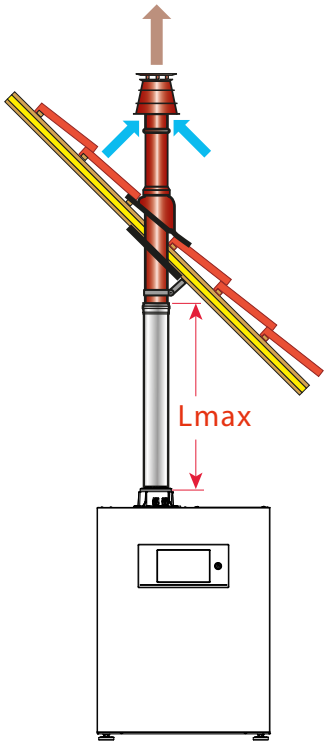
EGC_EVO_F0003E

TYPE DE CHAUDIÈRES	LMAX : LONGUEUR MAXIMALE ÉQUIVALENTE DES CONDUITS DE RACCORDEMENT EN MÈTRES	
	Ø 60/100 mm	Ø 80/125 mm
EGC EVO 25, EGC EVO 35, EGC EVO 25 B	10	25

Ø DE RACCORDEMENT (mm)	LONGUEUR ÉQUIVALENTE (m)	
	Ø 60/100 mm	Ø 80/125 mm
Coude 87°	1,0	1,0
Coude 45°	0,5	0,25

2 CONFIGURATION C_{33} - VENTOUSE VERTICALE CONCENTRIQUE ALU/PPS

(raccordement sur toit en pente ou sur toit plat)



EGC_EVO_F0110B

TYPE DE CHAUDIÈRES	LMAX : LONGUEUR MAXIMALE ÉQUIVALENTE DES CONDUITS DE RACCORDEMENT EN MÈTRES	
	Ø 60/100 mm	Ø 80/125 mm
EGC EVO 25, EGC EVO 35, EGC EVO 25 B	10	25

Ø DE RACCORDEMENT (mm)	LONGUEUR ÉQUIVALENTE (m)	
	Ø 60/100 mm	Ø 80/125 mm
Coude 87°	1,0	1,0
Coude 45°	0,5	0,25

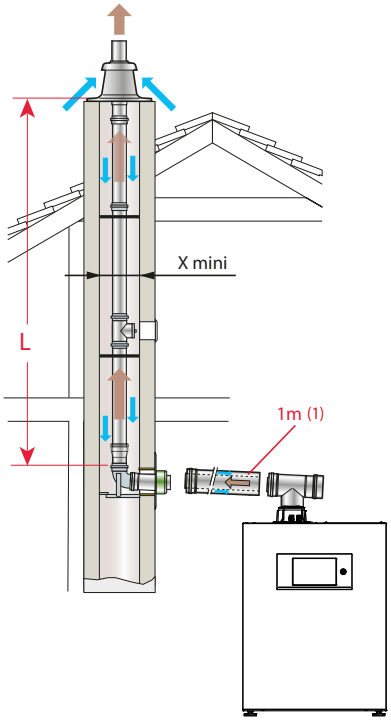
RENSEIGNEMENTS À L'INSTALLATION

EGC EVO

RACCORDEMENT AIR/FUMÉES

3 CONFIGURATION C_{93} - CONDUITS CONCENTRIQUES ALU/PPS EN CHAUFFERIE, CONDUITS PPS SIMPLES EN CHEMINÉE (air comburant en contre-courant)

CONDUIT DE CHEMINÉE EN RIGIDE :



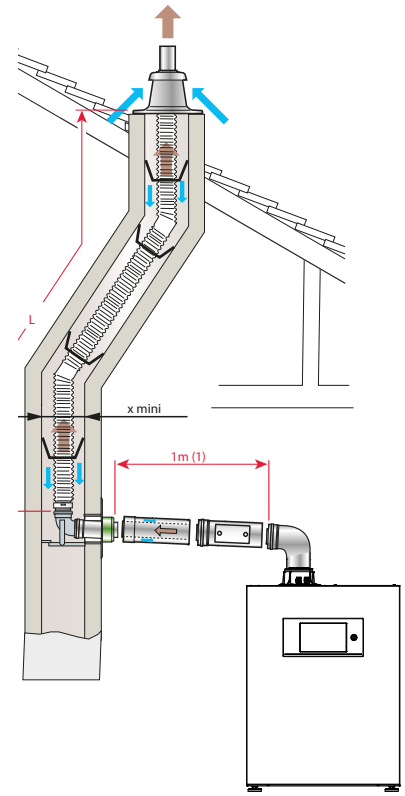
EGC_EVO_F011B

EN CHAUFFERIE	Ø 80/125 mm	Ø 60/100 mm	Ø 60/100 mm
EN CHEMINÉE	Ø 80 mm RIGIDE	Ø 60 mm RIGIDE	Ø 50 mm RIGIDE
TYPE DE CHAUDIÈRES	LMAX : LONGUEUR MAXIMALE ÉQUIVALENTE DES CONDUITS DE RACCORDEMENT EN MÈTRES		
EGC EVO 25, EGC EVO 25 B	30	30	30
EGC EVO 35	20	20	20
X mini ⊠	140 mm	140 mm	140 mm
X mini ⌀	160 mm	160 mm	160 mm

Ø DE RACCORDEMENT (mm)	LONGUEUR ÉQUIVALENTE (m)				
	Ø 60/100 mm	Ø 80/125 mm	80 mm	60 mm	50 mm
Coude 87°	1,0	1,0	0,5	2	3
Coude 45°	0,5	0,25	0,25	-	-

(1) Pour chaque mètre de conduit horizontal supplémentaire, retirer 1,2 m à la longueur verticale Lmax indiquée dans le tableau ci-dessus.

CONDUIT DE CHEMINÉE EN FLEX :



EGC_EVO_F012B

EN CHAUFFERIE	Ø 80/125 mm	Ø 60/100 mm	Ø 60/100 mm
EN CHEMINÉE	Ø 80 mm FLEX	Ø 60 mm FLEX	Ø 50 mm FLEX
TYPE DE CHAUDIÈRES	LMAX : LONGUEUR MAXIMALE ÉQUIVALENTE DES CONDUITS DE RACCORDEMENT EN MÈTRES		
EGC EVO 25, EGC EVO 25 B	30	30	30
EGC EVO 35	20	20	20
X mini ⊠	140 mm	140 mm	140 mm
X mini ⌀	160 mm	160 mm	160 mm

Ø DE RACCORDEMENT (mm)	LONGUEUR ÉQUIVALENTE (m)				
	Ø 60/100 mm	Ø 80/125 mm	80 mm	60 mm	50 mm
Coude 87°	1,0	1,0	0,5	2	3
Coude 45°	0,5	0,25	0,25	-	-

(1) Pour chaque mètre de conduit horizontal supplémentaire, retirer 1,2 m à la longueur verticale Lmax indiquée dans le tableau ci-dessus.

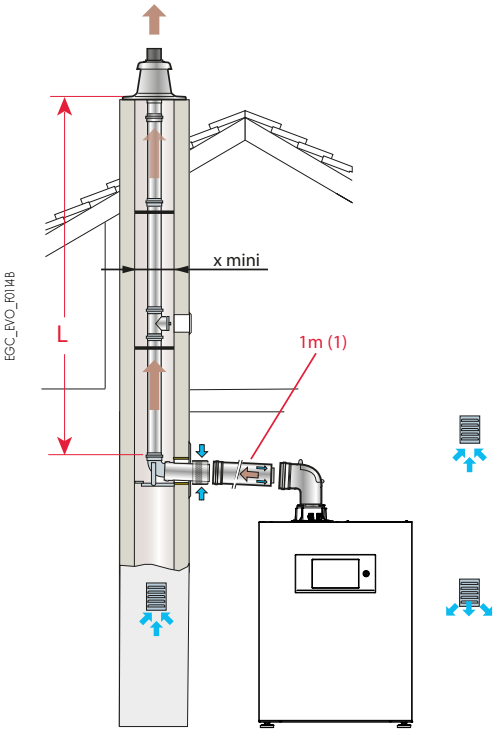
RENSEIGNEMENTS À L'INSTALLATION

EGC EVO

RACCORDEMENT AIR/FUMÉES

4 CONFIGURATION B_{23P}/B_{33} - RACCORDEMENT À UNE CHEMINÉE PAR CONDUITS CONCENTRIQUES ALU/PPS EN CHAUFFERIE, PPS SIMPLES EN CHEMINÉE (air comburant pris en chaufferie ou dans le local d'installation)

CONDUIT DE CHEMINÉE EN RIGIDE :

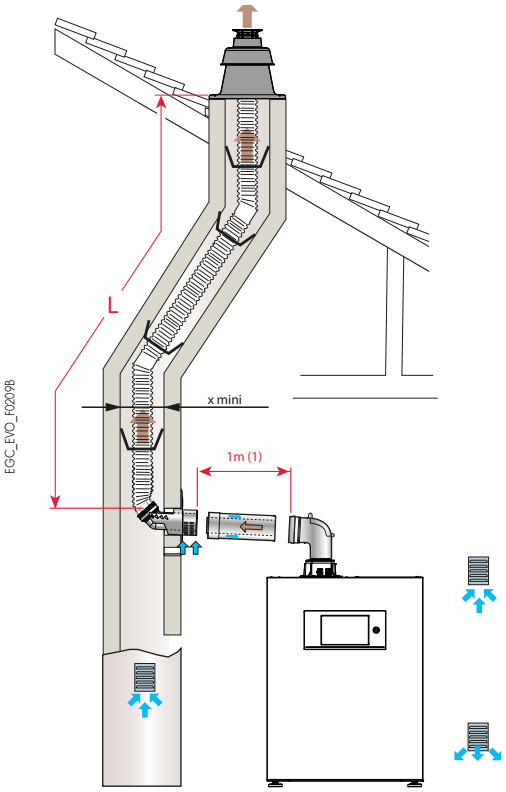


EN CHAUFFERIE	Ø 80/125 mm	Ø 60/100 mm	Ø 60/100 mm
EN CHEMINÉE	Ø 80 mm RIGIDE	Ø 60 mm RIGIDE	Ø 50 mm RIGIDE
TYPE DE CHAUDIÈRES	LMAX : LONGUEUR MAXIMALE ÉQUIVALENTE DES CONDUITS DE RACCORDEMENT EN MÈTRES		
EGC EVO 25, EGC EVO 25 B	30	30	30
EGC EVO 35	20	20	20
X mini ⊠	140 mm	140 mm	140 mm
X mini ⌀	160 mm	160 mm	160 mm

Ø DE RACCORDEMENT (mm)	LONGUEUR ÉQUIVALENTE (m)				
	Ø 60/100 mm	Ø 80/125 mm	80 mm	60 mm	50 mm
Coude 87°	1,0	1,0	0,5	2	3
Coude 45°	0,5	0,25	0,25	-	-

(1) Pour chaque mètre de conduit horizontal supplémentaire, retirer 1,2 m à la longueur verticale Lmax indiquée dans le tableau ci-dessus.

CONDUIT DE CHEMINÉE EN FLEX :



EN CHAUFFERIE	Ø 80/125 mm	Ø 60/100 mm	Ø 60/100 mm
EN CHEMINÉE	Ø 80 mm FLEX	Ø 60 mm FLEX	Ø 50 mm FLEX
TYPE DE CHAUDIÈRES	LMAX : LONGUEUR MAXIMALE ÉQUIVALENTE DES CONDUITS DE RACCORDEMENT EN MÈTRES		
EGC EVO 25, EGC EVO 25 B	30	30	30
EGC EVO 35	20	20	20
X mini ⊠	140 mm	140 mm	140 mm
X mini ⌀	160 mm	160 mm	160 mm

Ø DE RACCORDEMENT (mm)	LONGUEUR ÉQUIVALENTE (m)				
	Ø 60/100 mm	Ø 80/125 mm	80 mm	60 mm	50 mm
Coude 87°	1,0	1,0	0,5	2	3
Coude 45°	0,5	0,25	0,25	-	-

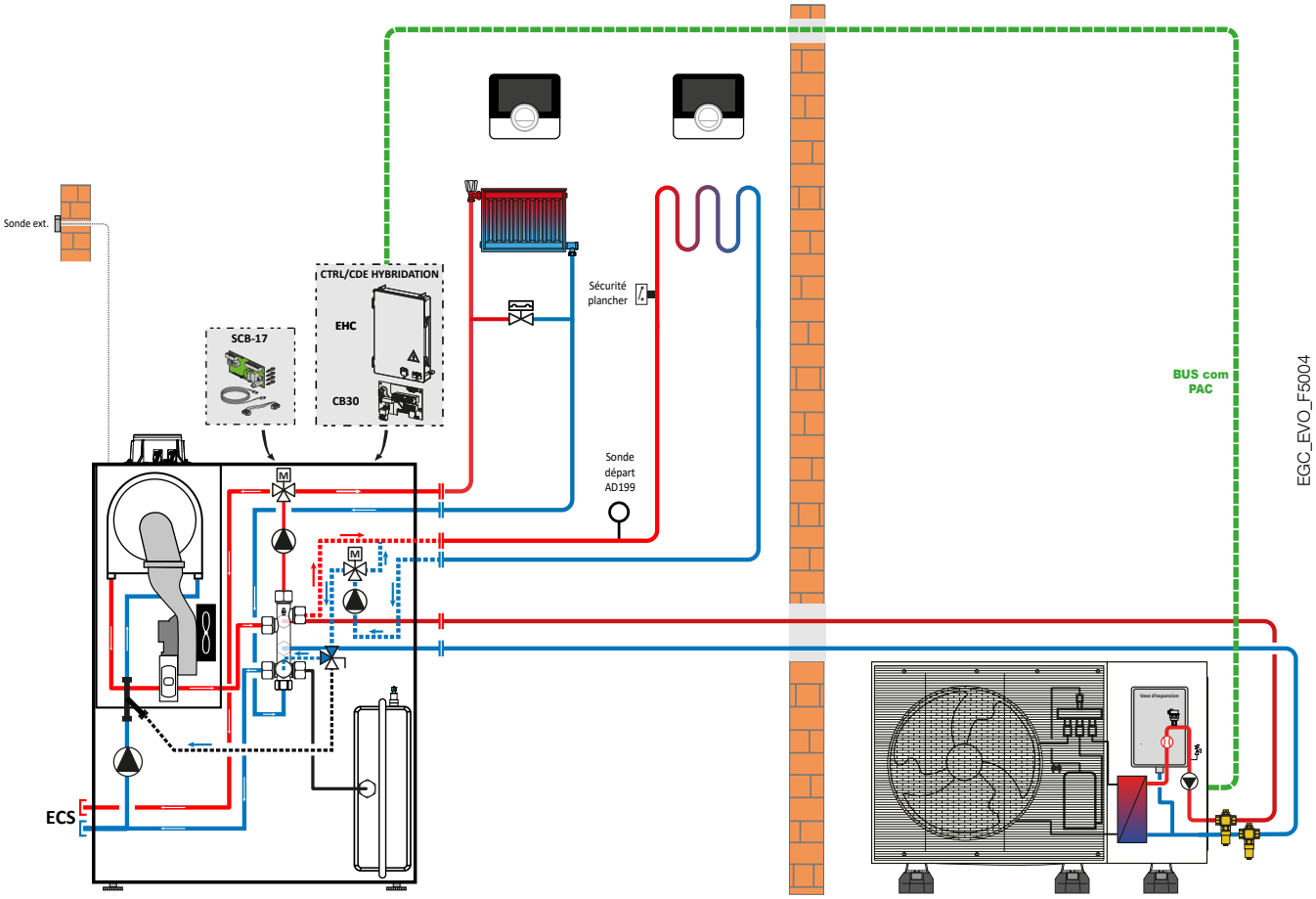
(1) Pour chaque mètre de conduit horizontal supplémentaire, retirer 1,2 m à la longueur verticale Lmax indiquée dans le tableau ci-dessus.

SOLUTIONS HYBRIDES

EGC EVO 25... HYBRID M 3R ... EU

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le kit hybridation est utilisé pour créer une solution intelligente pour un système hybride avec une chaudière gaz à condensation EGC EVO 25 ou 25 B et un groupe extérieur MONO AWHP3R EU.



SOLUTIONS HYBRIDES AVEC PAC AU R290

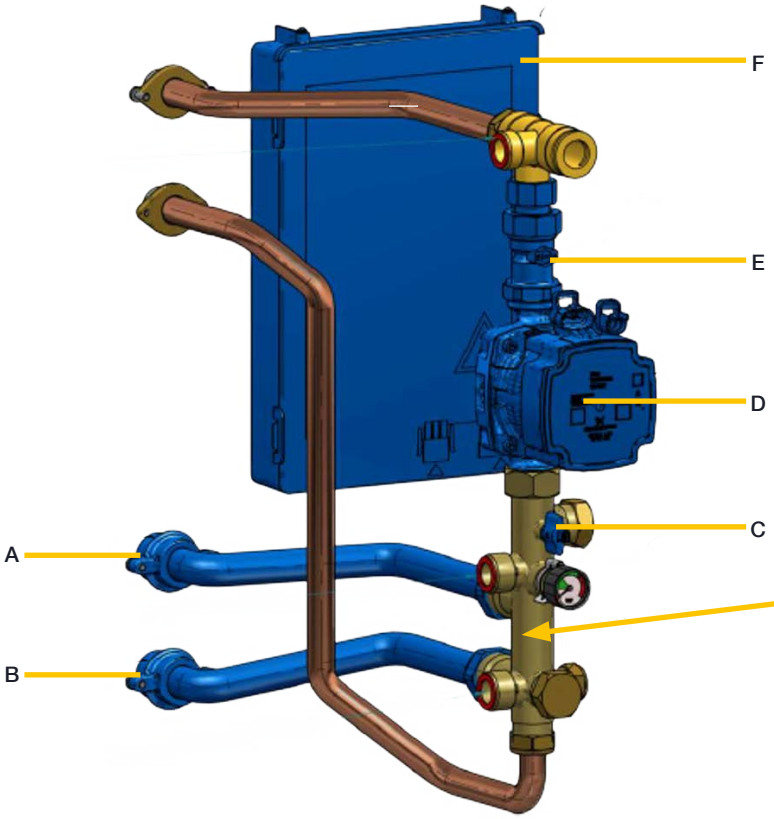
A+++ (35°C) / A++ (55°C) DÉSIGNATION COMPLÈTE	RÉFÉRENCE COMPLÈTE	COMPOSITION						N° EPREL
		Chaudière	Chaudière	Kit hybridation	Module extérieur			
					 MONO AWHP3R ...			
		EGC EVO 25	EGC EVO 25 B		... 4M EU	... 6M EU	... 8M EU	
EGC EVO 25 HYBRID M 3R 4M EU	**7912313**	7879455	-	7890696	7916751	-	-	**2752650**
EGC EVO 25 HYBRID M 3R 6M EU	**7912314**	7879455	-	7890696	-	7916752	-	**2752707**
EGC EVO 25 HYBRID M 3R 8M EU	**7912315**	7879455	-	7890696	-	-	7916753	**2752713**
EGC EVO 25 B HYBRID M 3R 4M EU	**7912316**	-	7879454	7890696	7916751-	-	-	**2752652**
EGC EVO 25 B HYBRID M 3R 6M EU	**7912317**	-	7879454	7890696	-	7916752		**2752710**
EGC EVO 25 B HYBRID M 3R 8M EU	**7912318**	-	7879454	7890696	-	-	7916753	**2752714**

SOLUTIONS HYBRIDES

EGC EVO 25... HYBRID M 3R ... EU

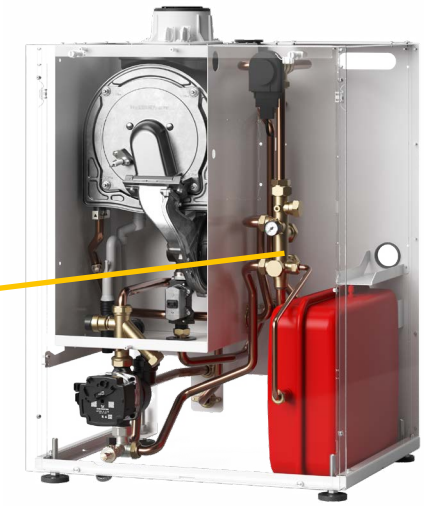
DESCRIPTIF DES PRINCIPAUX COMPOSANTS

Kit hybridation pour modèle 25 kW uniquement



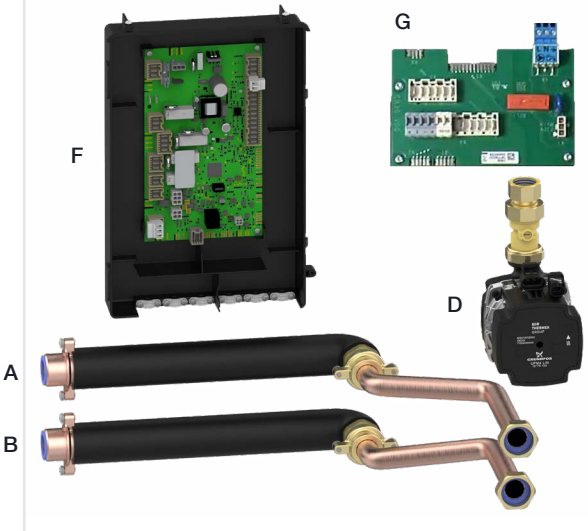
Légende

- **A** Départ PAC
- **B** Retour PAC
- **C** Sonde
- **D** Pompe de circulation
- **E** Clapet anti-retour
- **F** Boîtier avec carte électronique
- **G** Carte de connexion CB-30 (à implanter dans le tableau chaudière)



KIT_HYBRIDATION

7890696 : KIT HYBRIDATION



7890698 : ROBINETS 1" POUR KIT HYBRIDE

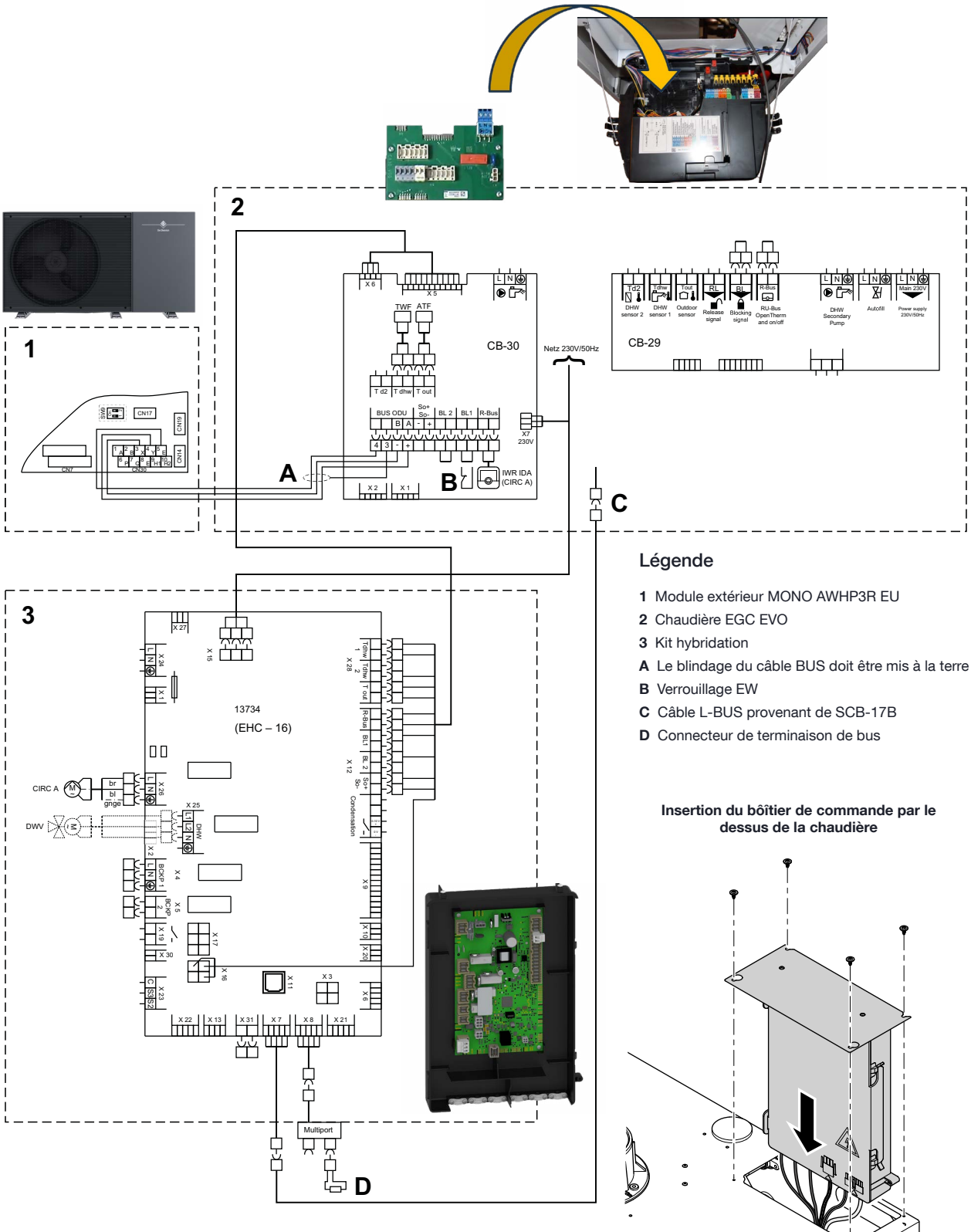


De Dietrich

SOLUTIONS HYBRIDES

EGC EVO 25... HYBRID M 3R ... EU

PRINCIPE DE RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE : SCHÉMA DE CÂBLAGE



KIT_HYBRIDATION

Légende

1 Module extérieur MONO AWHP3R EU
2 Chaudière EGC EVO
3 Kit hybridation
A Le blindage du câble BUS doit être mis à la terre d'un côté.
B Verrouillage EW
C Câble L-BUS provenant de SCB-17B
D Connecteur de terminaison de bus

Insertion du bôîtier de commande par le dessus de la chaudière

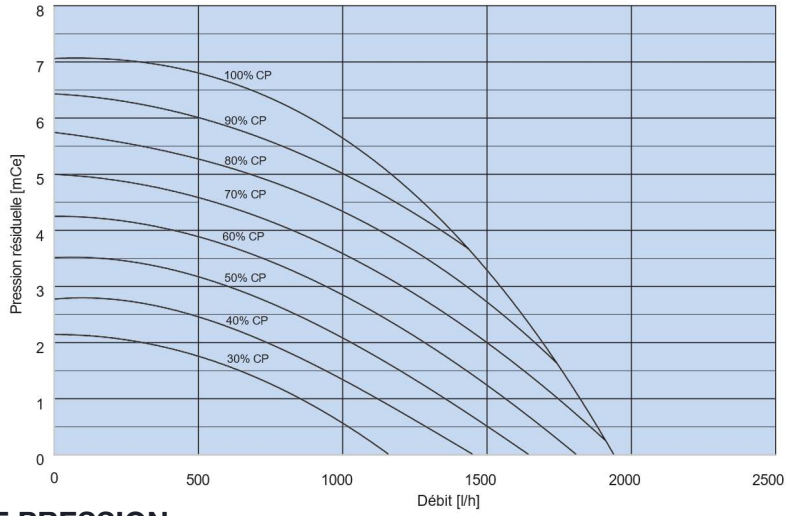
De Dietrich

SOLUTIONS HYBRIDES

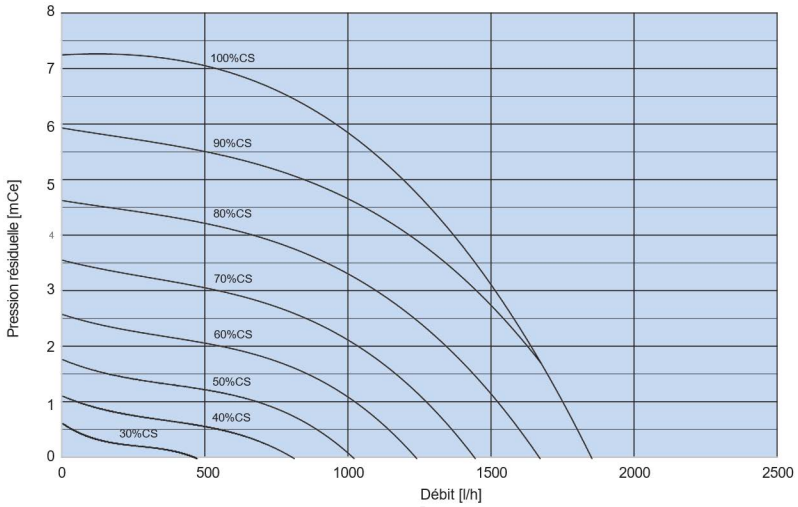
EGC EVO 25... HYBRID M 3R ... EU

PRESSION DISPONIBLE À LA SORTIE DU CIRCULATEUR DU KIT HYBRIDATION

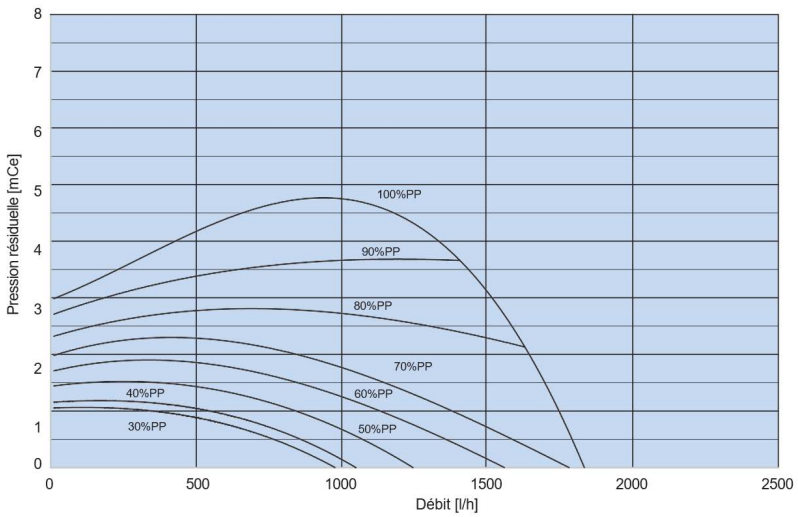
COURBES À PRESSION CONSTANTE



COURBES VITESSE PRESSION



COURBES À PRESSION PROPORTIONNELLE (RÉGLAGE USINE)



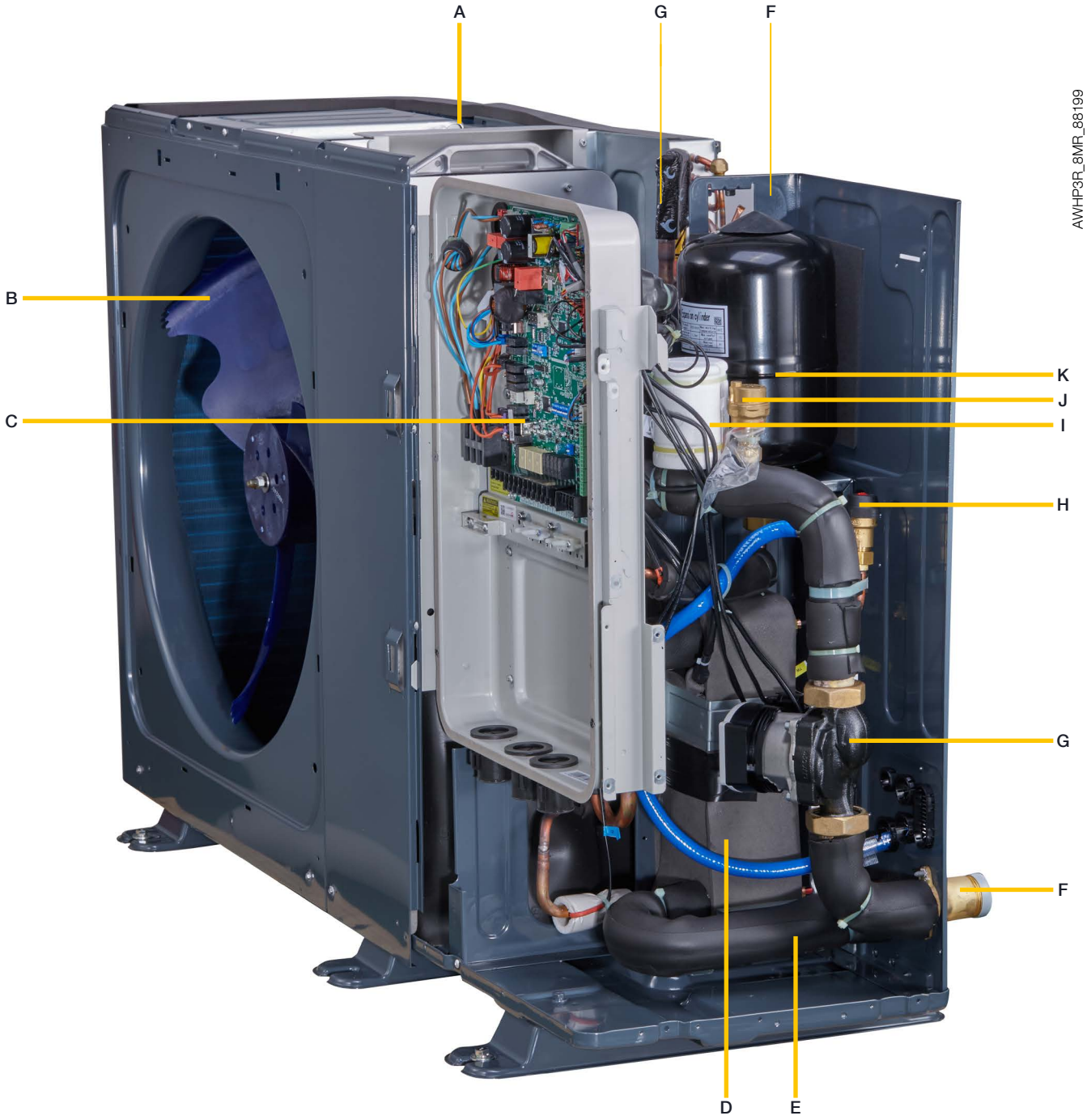
De Dietrich

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

EGC EVO 25... HYBRID M 3R ... EU

PRINCIPAUX COMPOSANTS

Composants du module extérieur MONO AWHP3R EU (façade enlevée)



Légende :

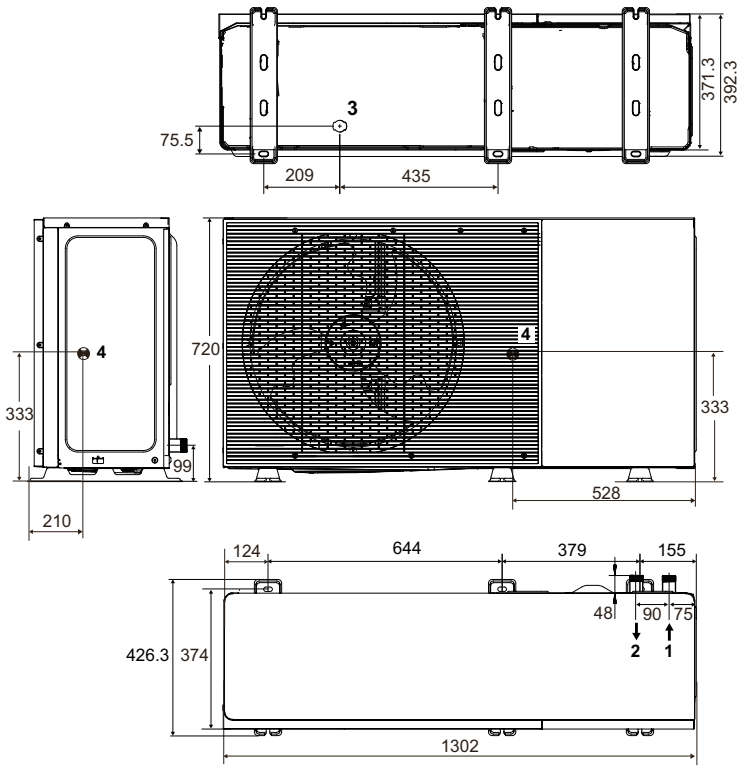
- **A** Évaporateur
- **B** Ventilateur
- **C** Carte électronique avec bornier de raccordement
- **D** Condenseur
- **E** Retour eau de la chaudière EGC EVO
- **F** Départ eau de la chaudière EGC EVO
- **G** Pompe de circulation
- **H** Soupape de sécurité 3 bars
- **I** Détecteur de débit
- **J** Purgeur d'air automatique
- **K** Vase d'expansion

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

EGC EVO 25... HYBRID M 3R ... EU

DIMENSIONS PRINCIPALES (MM ET POUCES)

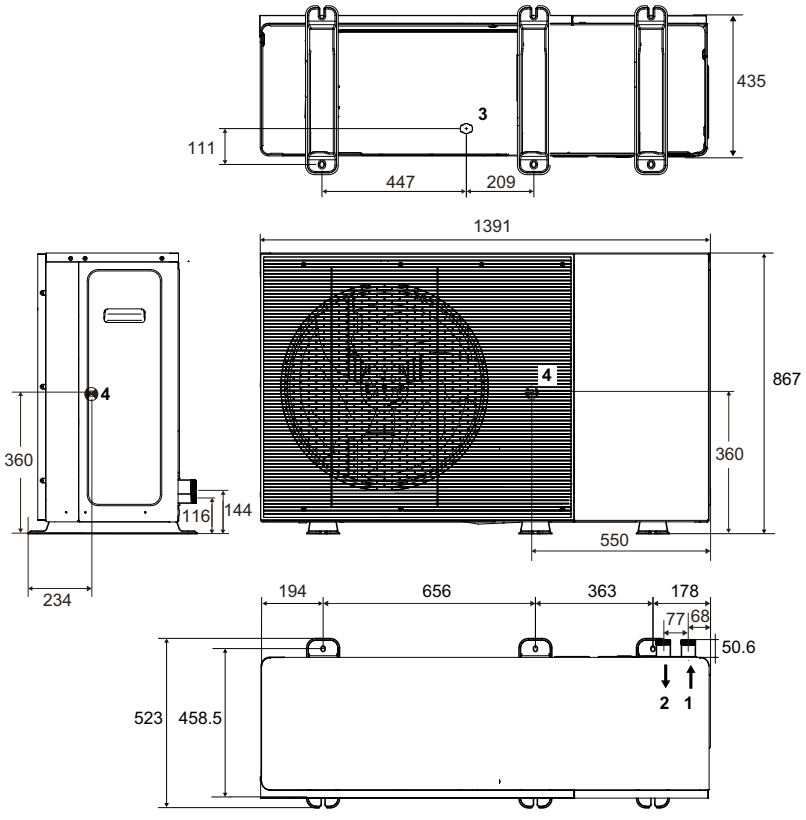
Module extérieur MONO AWHP3R 4 M et 6 M EU



Légende

1. Départ MONO AWHP3R EU : **G1"**
2. Retour MONO AWHP3R EU : **G1"**
3. Orifice d'évacuation des condensats
4. Centre de gravité

Module extérieur MONO AWHP3R 8 M EU



Légende

1. Départ MONO AWHP3R EU : **G1"1/4**
2. Retour MONO AWHP3R EU : **G1"1/4**
3. Orifice d'évacuation des condensats
4. Centre de gravité

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

EGC EVO 25... HYBRID M 3R ... EU

Performances certifiées

performances certifiées disponibles sur :
https://www.eurovent-certification.com

Conditions d'utilisation : températures limites

En mode chauffage :

Eau : +12°C / +75°C,
Air extérieur : -25°C / +35°C

MODÈLE

EGC EVO ... HYBRID M 3R ...		... 25 ... 4 M EU ... 25 B ... 4 M EU	... 25 ... 6 M EU ... 25 B ... 6 M EU	... 25 ... 6 M EU ... 25 B ... 6 M EU
PERFORMANCES SAISONNIÈRES				
Classe énergétique Erp chauffage (35 °C)		A+++	A+++	A+++
Classe énergétique Erp chauffage (55 °C)		A+++	A+++	A+++
Puissance thermique nominale (Prated) (35°C/55°C)	kW	5/5	6/6	8/8
SCOP (35 °C/55 °C)		5,34/3,99	5,22/3,9	5,2/3,89
Efficacité énergétique saisonnière chauffage en moyenne température (35 °C/55 °C) *	%	210/157	206/153	205/153
Efficacité énergétique saisonnière chauffage en moyenne température (35 °C/55 °C) (avec sonde ext. livrée d'origine)	%	212/159	208/155	207/155
COP à charge partielle à +7°C/+35°C *		6,74	6,95	6,85
COP à charge partielle à +7°C/+55°C *		4,94	5,15	5,05
PUISSANCES CALORIFIQUES POUR LE DIMENSIONNEMENT DE LA PAC				
P.max à -7 °C/+35 °C	kW	5,7	6,38	9,37
P.max à -7 °C/+55 °C	kW	4,95	5,61	8,39
Pour les autres conditions se reporter aux tableaux en pages 9 à 11.				
PERFORMANCES THERMIQUES CERTIFIÉES **				
Puissance calorifique à +7 °C/+35 °C (1)	kW	4,40	6,26	8,50
Coefficient de performance chaud (COP) à +7 °C/+35 °C (1)		5,17	4,89	4,98
Puissance calorifique à +7 °C/+55 °C (1)	kW	4,40	6,10	8,00
Coefficient de performance chaud (COP) à +7 °C/+55 °C (1)		3,24	3,12	3,18
Puissance acoustique LwA - module extérieur (2)	dB[A]	48	48	49
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES				
Pression acoustique LpA - module extérieur (3)	dB[A]	26	26	27
Débit nominal d'eau à ΔT = 5 K	m^3/h	0,76	1,05	1,38
Hauteur manométrique disponible au débit nominal à ΔT = 5 K	mbar	890	870	815
Volume du vase d'expansion	L	8	8	8
Tension d'alimentation module extérieur	V	230V mono	230V mono	230V mono
Protection disjoncteur courbe C (module extérieur)	A	16	16	20
Charge de fluide frigorigène R290	kg	0,7	0,7	1,1
Equivalent CO_2	tCO_2e	0,0021	0,0021	0,0033
Diamètre de raccordement hydraulique au module extérieur	pouce	1"	1"	1"1/4
Poids à vide (module extérieur)	kg	94	94	121,5

* Valeur certifiée selon règlement n°813/2013 - à sélectionner pour dossier d'aides financières
** Valeurs données à titre indicatif

(1) Mode chaud : température air extérieur/température eau à la sortie, performances selon EN 14511-2 à charge nominale
(2) Essai réalisé selon la norme EN 12102-1
(3) Sur plan réfléchissant (Q=2) à 5 m

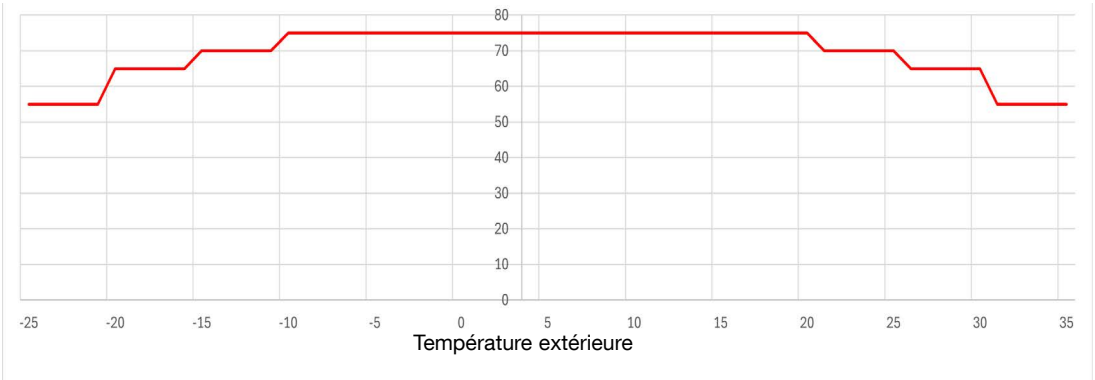
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

EGC EVO 25... HYBRID M 3R ... EU

TEMPÉRATURE DE L'EAU PRODUITE

Les modèles de pompe à chaleur hybrides EGC EVO 25... HYBRID M 3R ... EU peuvent produire de l'eau chaude jusqu'à 75 °C.
Le graphique ci-dessous illustre les températures d'eau produite en fonction de la température extérieure.

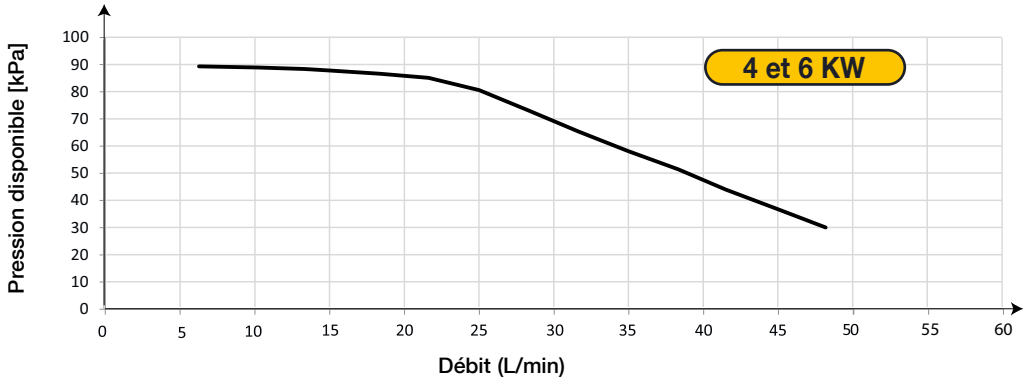
Température de départ d'eau (mode chaud)

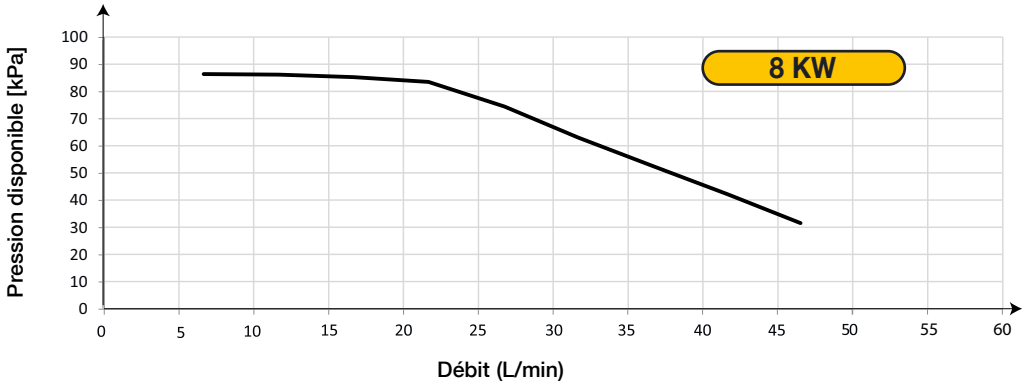


PRESSION DISPONIBLE À LA SORTIE DU CIRCULATEUR DU MODULE EXTÉRIEUR

Le circulateur du module extérieur est une pompe à vitesse variable. Sa vitesse s'adapte au réseau de distribution.
Le circulateur est piloté en vitesse pour atteindre le débit de consigne.

Pression disponible à la sortie du module extérieur MONO AWHP3R EU





1 kPa = 10 mbar ≈ 0,1 mH_2O

De Dietrich

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

EGC EVO 25... HYBRID M 3R ... EU

TABLEAUX DE DONNÉES POUR LE DIMENSIONNEMENT EN MODE CHAUD

EGC EVO 25 HYBRID M 3R 4M EU et EGC EVO 25 B HYBRID M 3R 4M EU

TEMPÉRATURE DE L' AIR EXTÉRIEUR (°C)	TEMPÉRATURE DE SORTIE DE L'EAU (°C) CHAUFFAGE										
	25 Puissance calorifique (kW)	30 Puissance calorifique (kW)	35 Puissance calorifique (kW)	40 Puissance calorifique (kW)	45 Puissance calorifique (kW)	50 Puissance calorifique (kW)	55 Puissance calorifique (kW)	60 Puissance calorifique (kW)	65 Puissance calorifique (kW)	70 Puissance calorifique (kW)	75 Puissance calorifique (kW)
-25	3,24	3,22	3,19	3,15	3,10	3,03	2,87	-	-	-	-
-20	3,92	3,88	3,82	3,77	3,69	3,61	3,33	3,29	3,14	-	-
-15	4,73	4,65	4,56	4,47	4,37	4,24	4,01	3,86	3,69	3,53	-
-10	5,65	5,56	5,45	5,33	5,21	5,06	4,75	4,56	4,35	4,14	3,81
-7	5,94	5,83	5,70	5,58	5,44	5,29	4,95	4,78	4,53	4,34	4,02
0	6,56	6,43	6,28	6,13	5,99	5,83	5,68	5,50	5,26	5,10	4,76
2	6,77	6,64	6,50	6,36	6,19	6,03	5,88	5,69	5,45	5,28	4,93
7	7,18	7,03	6,86	6,71	6,55	6,35	6,20	5,97	5,71	5,52	5,15
12	7,26	7,42	7,23	7,05	6,87	6,69	6,50	6,26	5,98	5,77	5,35
15	6,90	6,74	6,86	6,69	6,51	6,31	6,15	5,91	5,62	5,37	4,94
20	6,48	6,35	6,20	6,32	6,14	5,95	5,78	5,52	5,19	4,92	4,38

EGC EVO 25 HYBRID M 3R 6M EU et EGC EVO 25 B HYBRID M 3R 6M EU

TEMPÉRATURE DE L' AIR EXTÉRIEUR (°C)	TEMPÉRATURE DE SORTIE DE L'EAU (°C) CHAUFFAGE										
	25 Puissance calorifique (kW)	30 Puissance calorifique (kW)	35 Puissance calorifique (kW)	40 Puissance calorifique (kW)	45 Puissance calorifique (kW)	50 Puissance calorifique (kW)	55 Puissance calorifique (kW)	60 Puissance calorifique (kW)	65 Puissance calorifique (kW)	70 Puissance calorifique (kW)	75 Puissance calorifique (kW)
-25	3,50	3,46	3,40	3,34	3,28	3,20	3,00	-	-	-	-
-20	4,35	4,30	4,24	4,17	4,08	3,98	3,73	3,60	3,44	-	-
-15	5,29	5,22	5,16	5,07	4,98	4,85	4,55	4,40	4,21	4,04	-
-10	6,21	6,12	6,03	5,95	5,83	5,69	5,33	5,16	4,93	4,26	3,89
-7	6,57	6,47	6,38	6,25	6,12	5,97	5,61	5,40	5,17	4,57	4,17
0	7,50	7,36	7,22	7,04	6,88	6,70	6,57	6,30	6,02	5,79	5,34
2	7,70	7,54	7,39	7,23	7,05	6,87	6,70	6,46	6,19	5,96	5,52
7	8,00	7,85	7,70	7,53	7,35	7,00	6,97	6,75	6,46	6,27	5,84
12	8,16	8,35	8,17	8,00	7,79	7,44	7,40	7,13	6,82	6,58	6,12
15	7,92	7,74	7,92	7,73	7,52	7,19	7,14	6,88	6,57	6,34	5,91
20	7,56	7,38	7,53	7,35	7,14	6,80	6,77	6,49	6,18	5,94	5,46

EGC EVO 25 HYBRID M 3R 8M EU et EGC EVO 25 B HYBRID M 3R 8M EU

TEMPÉRATURE DE L' AIR EXTÉRIEUR (°C)	TEMPÉRATURE DE SORTIE DE L'EAU (°C) CHAUFFAGE										
	25 Puissance calorifique (kW)	30 Puissance calorifique (kW)	35 Puissance calorifique (kW)	40 Puissance calorifique (kW)	45 Puissance calorifique (kW)	50 Puissance calorifique (kW)	55 Puissance calorifique (kW)	60 Puissance calorifique (kW)	65 Puissance calorifique (kW)	70 Puissance calorifique (kW)	75 Puissance calorifique (kW)
-25	5,55	5,46	5,37	5,29	5,21	4,99	5,00	-	-	-	-
-20	6,71	6,62	6,54	6,46	6,41	6,15	6,21	5,78	5,38	-	-
-15	7,81	7,72	7,60	7,50	7,39	7,10	6,77	6,32	5,81	5,49	-
-10	9,02	8,90	8,78	8,66	8,54	7,96	7,67	7,22	6,76	6,54	6,12
-7	9,63	9,49	9,37	9,25	9,12	8,78	8,39	7,88	7,37	7,09	6,61
0	10,64	10,50	10,33	10,18	10,02	9,61	9,16	8,47	7,82	7,36	6,72
2	10,95	10,78	10,61	10,45	10,28	9,85	9,88	8,85	8,15	7,64	6,96
7	11,46	11,24	11,05	10,86	10,47	10,16	10,17	9,90	8,79	8,14	7,33
12	12,16	11,95	11,73	11,51	11,08	10,75	10,72	10,41	9,08	8,32	7,36
15	11,93	11,73	11,53	11,30	10,87	10,51	10,48	10,17	9,36	8,55	7,59
20	11,73	11,56	11,35	11,13	10,67	10,31	10,25	9,93	9,56	8,60	7,70

Ces performances ne sont pas certifiées mais elles doivent uniquement servir au dimensionnement de la PAC.

FONCTIONS COMPLÉMENTAIRES
DE LA RÉGULATION

LA FONCTION “COMPTAGE D’ÉNERGIE”

La régulation équipant la chaudière possède la fonction comptage d’énergie thermique produite de série. La régulation réalise un comptage de chacune des énergies pour chaque mode de fonctionnement (ecs, chauffage). Le comptage d’énergie électrique peut se faire par estimation (sans compteur d'impulsion) ou peut être mesuré : dans ce cas il faut ajouter un compteur d'énergie et réaliser le paramétrage sur l'afficheur de la PAC. (Se reporter à la notice paramètre HP157).

LA FONCTION “HYBRIDE”

La fonction hybride équipant la régulation de la chaudière permet de gérer des solutions associant une PAC (utilisant une part d’énergie renouvelable) et une chaudière à condensation (fioul ou gaz) fonctionnant seules ou simultanément en fonction des conditions climatiques et des besoins en chauffage.

L’objectif de la fonction hybride est de répondre aux besoins de l’installation en consommant toujours l’énergie la plus performante entre le gaz, le fioul ou l’électricité, c’est-à-dire :

- soit l’énergie la moins chère (pour une optimisation du coût du chauffage)
- soit celle prélevant le moins d’énergie primaire dans le cadre d’une démarche écologique.

Les valeurs correspondant au « prix des énergies » ou « coefficient d’énergie primaire » sont modifiables dans les paramètres de la régulation.

Les avantages de ce mode de gestion sont également :

- réduction de la puissance de la PAC pour un abonnement électrique faible (pas de surcoût pour un appoint électrique)
- couverture à 100 % des besoins en chauffage et ecs par le système PAC + chaudière
- dans l’habitat existant, économies d’énergie par rapport à un fonctionnement d’une chaudière seule, réduction des émissions de CO2 de la chaudière en place, raccordement possible sans avoir à remplacer d’éventuels émetteurs de chaleurs existants, ni à avoir recours à de la très haute température.

Énergie primaire

Pour se chauffer, s’éclairer et produire de l’eau chaude sanitaire, on consomme de l’énergie (fioul, bois, gaz, électricité). Cette énergie finale utilisée par le consommateur n’est pas toujours disponible en l’état dans la nature (ex. l’électricité) et nécessite parfois des transformations. L’énergie primaire représente l’énergie qui est utilisée pour réaliser ces transformations. L’énergie primaire est quantifiée par « le coefficient sur énergie primaire » qui exprime la quantité d’énergie primaire nécessaire pour l’obtention d’une unité d’énergie. Pour l’électricité le coefficient est de 2,3 ce qui signifie qu’il faut consommer
2,3 kWh d’énergie primaire pour obtenir 1 kWh d’énergie électrique. Pour le gaz naturel, le fioul ce coefficient est 1 (le gaz et le fioul sont des énergies primaires).

Performances d’une solution hybride

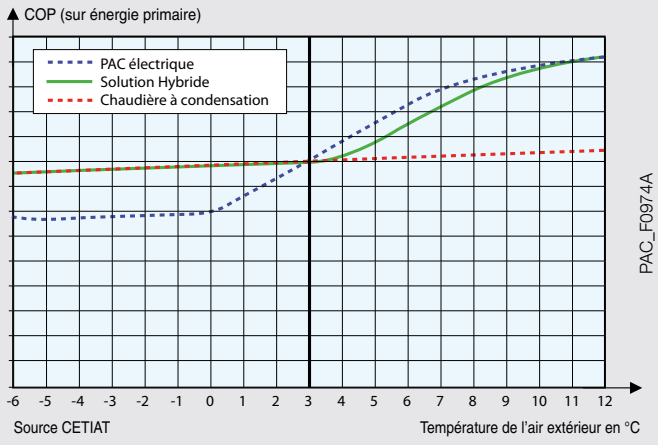
Le graphique ci-dessous présente, pour le chauffage et la production d’ecs, un comparatif des performances (COP) en énergie primaire de différentes solutions :

- La solution hybride : combinaison d’une PAC et d’une chaudière à condensation (énergie renouvelable, énergie électrique et énergie gaz ou fioul),
- La solution avec une PAC seule (énergie renouvelable avec appoint électrique),
- La solution avec une chaudière à condensation seule (énergie fioul ou gaz).

Pour une température de l’air extérieur inférieure au point de basculement, la solution hybride permet d’améliorer les performances (COP sur énergie primaire) du système par rapport à une PAC utilisée seule.

De même pour une température de l’air supérieure au point de basculement, la solution hybride possède des performances supérieures à celle d’une chaudière à condensation utilisée seule.

Comparaison des performances en énergie primaire d’une PAC électrique, d’une chaudière à condensation et d’une solution hybride



De Dietrich

DIMENSIONNEMENT D'UNE INSTALLATION

EGC EVO 25... HYBRID M 3R ... EU

EXEMPLES DE SOLUTIONS HYBRIDES

Exemple d'une solution hybride en fonction du coefficient d'énergie primaire

La régulation équipant la chaudière possède la fonction « Estimation du comptage des énergies » de série. À l'aide de paramètres comme les performances du ou des systèmes présents, (fonction des conditions climatiques), de la nature des énergies utilisées, la régulation réalise un comptage de chacune des énergies pour chaque mode de fonctionnement (ecs, chauffage). Ce comptage peut être affiché en clair sur le display de la régulation.

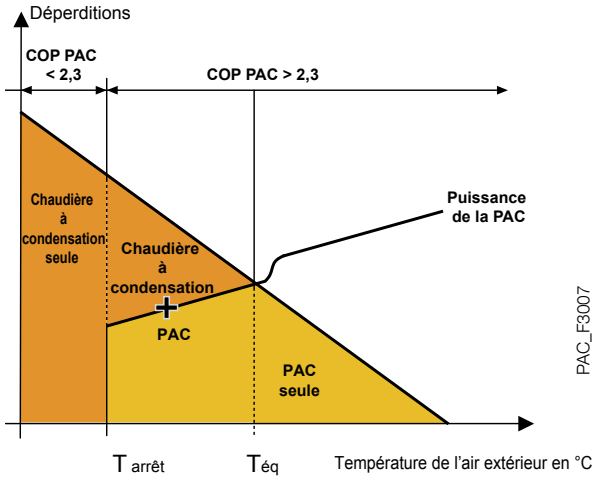
Lorsque le COP de la PAC > 2,3 et que Tair > Teq seule la PAC sera sollicitée.

Pour Tarrêt < Tair < Teq, la régulation gère la PAC associée à la chaudière.

Lorsque le COP de la PAC < 2,3 la régulation ne gère plus que la chaudière.

Pour chaque configuration c'est donc la régulation qui décide quel générateur ou association de générateurs qui sera utilisée pour répondre aux besoins en chauffage et ecs.

Ce principe de gestion en fonction de l'énergie primaire est surtout valable dans l'habitat neuf.



Exemple d'une solution hybride en fonction du coût des énergies

Le graphique ci-dessous illustre le principe de fonctionnement de la solution hybride en fonction de la température de l'air extérieur et du coût des énergies.

Le calcul du rapport du prix des énergies R :

$$R = \frac{\text{prix de l'électricité (a/kWh)}}{\text{prix du gaz (a/kWh)}} = 0{,}15/0{,}07 = 2{,}1$$

(le prix des énergies tient compte de l'abonnement annuel)

C'est le coefficient R (rapport du prix des énergies calculé) et la température de l'air extérieur qui sont utilisés comme paramètres par la régulation pour définir les différents modes de fonctionnement. Dans l'exemple ci-contre :

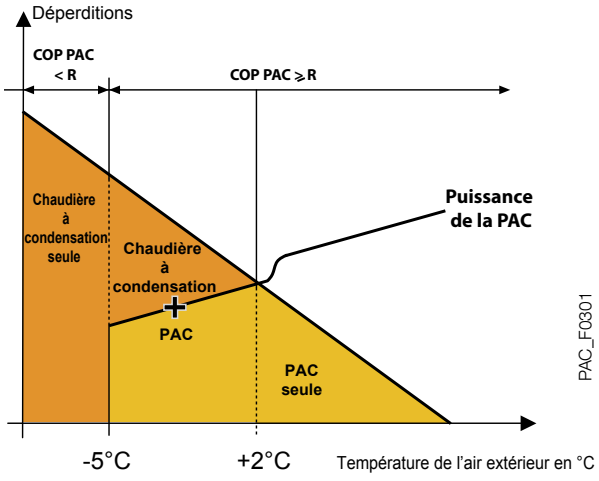
- La PAC est un modèle Alezio M Control R290 11 M associé à une chaudière à condensation au gaz naturel
- Les générateurs sont installés dans une maison existante de 130 m2 (département 67),

Lorsque le COP de la PAC > 2,1 et que T air > +2 °C, la régulation gère uniquement la PAC pour répondre aux besoins de chauffage et de production ecs.

Lorsque le COP de la PAC > 2,1 et que -5 °C < T air < +2 °C, la régulation gère la PAC associée à la chaudière

Lorsque le COP de la PAC < 2,1 la régulation ne gère plus que la chaudière.

Pour chaque configuration c'est donc la régulation qui décide quel générateur ou association de générateurs qui sera utilisée pour répondre aux besoins.



DIMENSIONNEMENT D'UNE INSTALLATION

EGC EVO 25... HYBRID M 3R ... EU

DIMENSIONNEMENT DES PAC AIR/EAU

Le dimensionnement de la PAC se fait par rapport au calcul de déperditions thermiques.

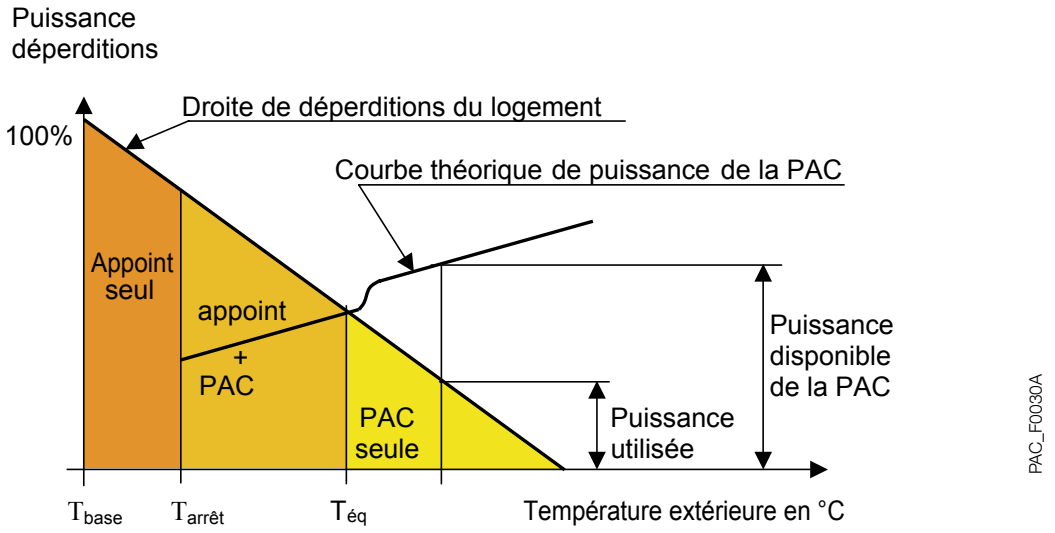
Les déperditions thermiques sont calculées selon la norme NF EN 12831 et le complément national NF P 52-612/CN.

Les déperditions sont calculées pour les pièces chauffées par la PAC, elles se décomposent en :

- déperditions surfaciques à travers les parois,
- déperditions linéiques au niveau des liaisons des différentes surfaces,
- déperditions par renouvellement d'air et par infiltration.

Les pompes à chaleur air/eau n'arrivent pas seules à compenser les déperditions d'une habitation car leur puissance diminue quand la température extérieure diminue et elles s'arrêtent même de fonctionner à une température dite température d'arrêt. Cette température est de -25 °C pour notre gamme au R290 . Un appoint électrique ou hydraulique par chaudière est alors nécessaire.

La température d'équilibre correspond à la température extérieure à laquelle la puissance de la PAC est égale aux déperditions.



Pour un dimensionnement optimum, il est conseillé de respecter les règles suivantes

- **70 % des déperditions ≤ Puissance PAC à To ≤ 100 % des déperditions où To = Tbase si Tarrêt < T_{base} et To = arrêt dans le cas contraire**
  (prendre une valeur de 80% si l'inertie du bâtiment est légère, par exemple ossature bois)
- **Puissance PAC à Tbase + Puissance appoint = 120 % des déperditions**

Tbase = Température extérieure de base, Téq = Température d'équilibre, Tarrêt = Température d'arrêt

En respectant ces règles de dimensionnement on obtient, suivant les cas, des taux de couverture allant d'environ 80 % jusqu'à plus de 90 %. Pour des calculs plus détaillés, vous pouvez utiliser notre outil de calcul **QUELLEPAC+** disponible sur l'espace Pro du site : **www.dedietrich-thermique.fr**

DIMENSIONNEMENT D'UNE INSTALLATION

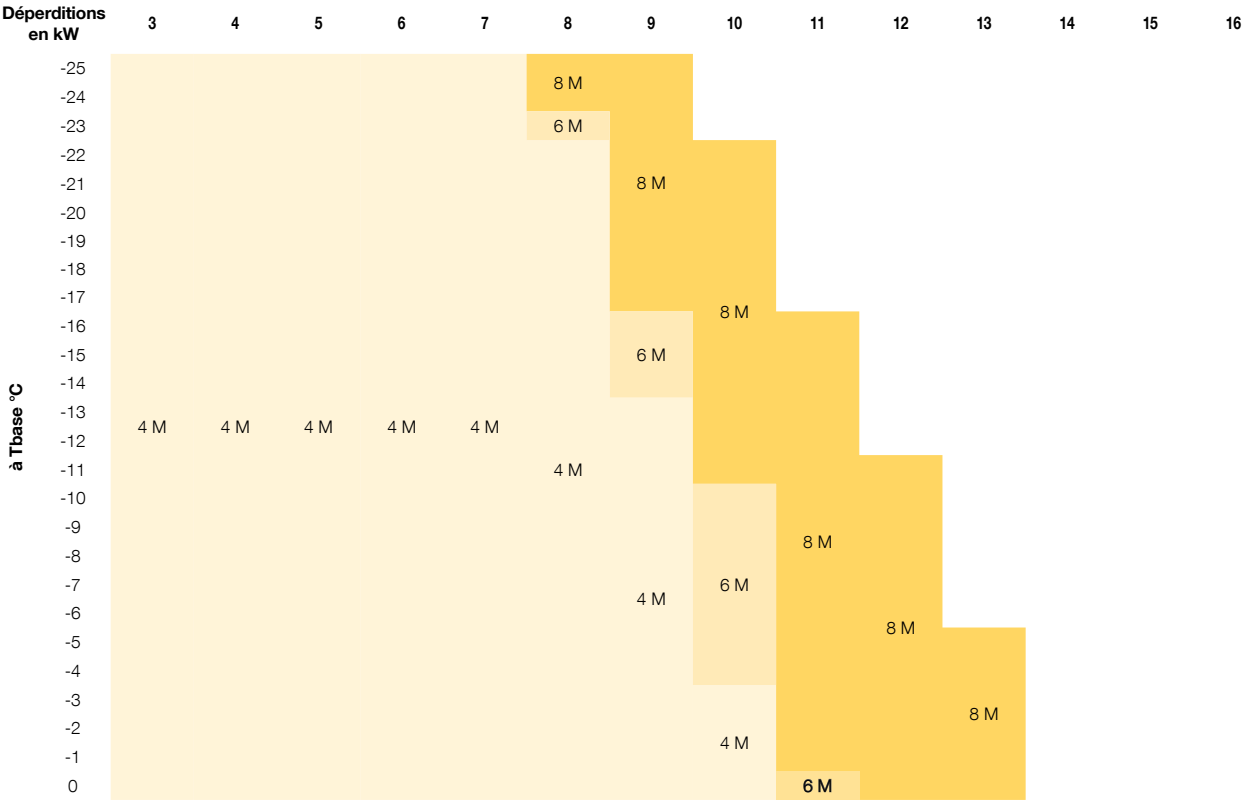
EGC EVO 25... HYBRID M 3R ... EU

Tableaux de sélection des modèles EGC EVO 25... HYBRID M 3R ... EU

Ces tableaux permettent une définition simplifiée de la puissance PAC à installer.

Nous recommandons vivement l'usage de notre **outil de chiffrage et de dimensionnement QUELLEPAC+** avec l'accès PRO : **https://quelle-pac.dedietrich-chappee.fr/plus**

- **EGC EVO 25... HYBRID M 3R ... EU pour un départ à 35 °C (plancher chauffant)**



REMARQUES

- Tableau de sélection donné pour chaque température de départ selon les règles de dimensionnement du DTU 65.16 (70 % des déperditions pour la PAC et 120 % des déperditions pour la PAC + Appoint)
- Les déperditions doivent être déterminées de manière précise et sans coefficient de surpuissance.
- **En dessous de la température extérieure d'arrêt de la PAC (- 25 °C) seuls les appoints fonctionnent.**

DIMENSIONNEMENT D'UNE INSTALLATION

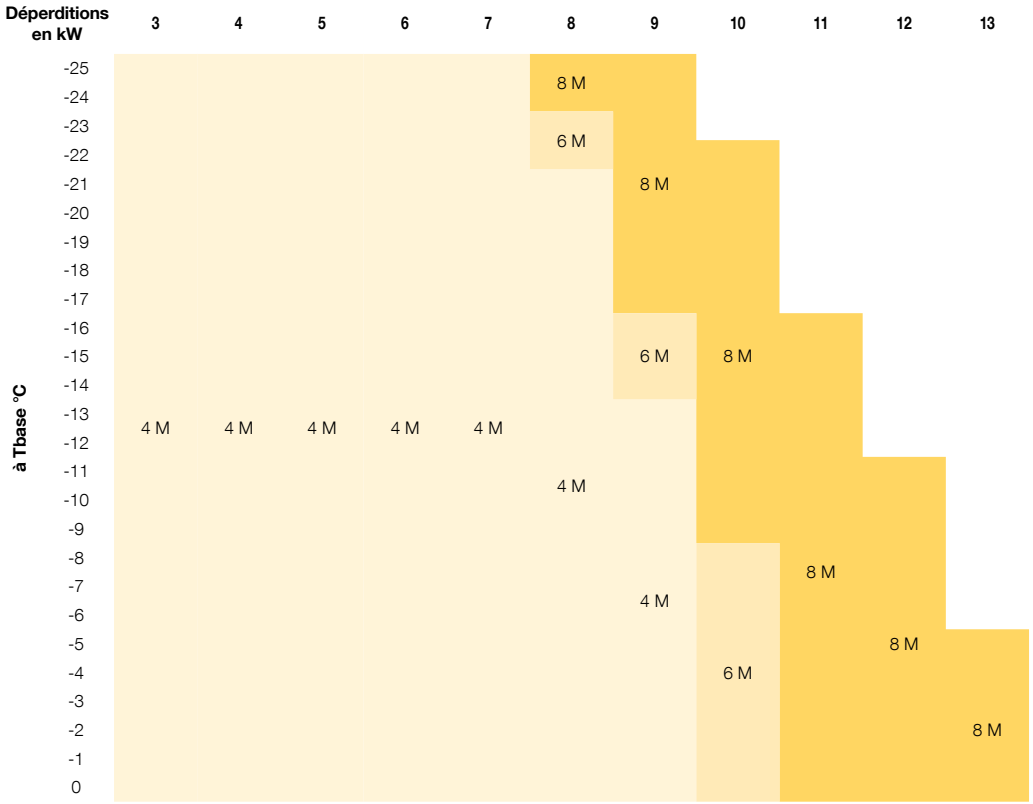
EGC EVO 25... HYBRID M 3R ... EU

Tableaux de sélection des modèles EGC EVO 25... HYBRID M 3R ... EU

Ces tableaux permettent une définition simplifiée de la puissance PAC à installer.

Nous recommandons vivement l'usage de notre **outil de chiffrage et de dimensionnement QUELLEPAC+** avec l'accès PRO : **https://quelle-pac.dedietrich-chappee.fr/plus**

- **EGC EVO 25... HYBRID M 3R ... EU pour un départ à 45 °C (radiateur basse température)**



REMARQUES

- Tableau de sélection donné pour chaque température de départ selon les règles de dimensionnement du DTU 65.16 (70 % des déperditions pour la PAC et 120 % des déperditions pour la PAC + Appoint)
- Les déperditions doivent être déterminées de manière précise et sans coefficient de surpuissance.
- **En dessous de la température extérieure d'arrêt de la PAC (- 25 °C) seuls les appoints fonctionnent.**

DIMENSIONNEMENT D'UNE INSTALLATION

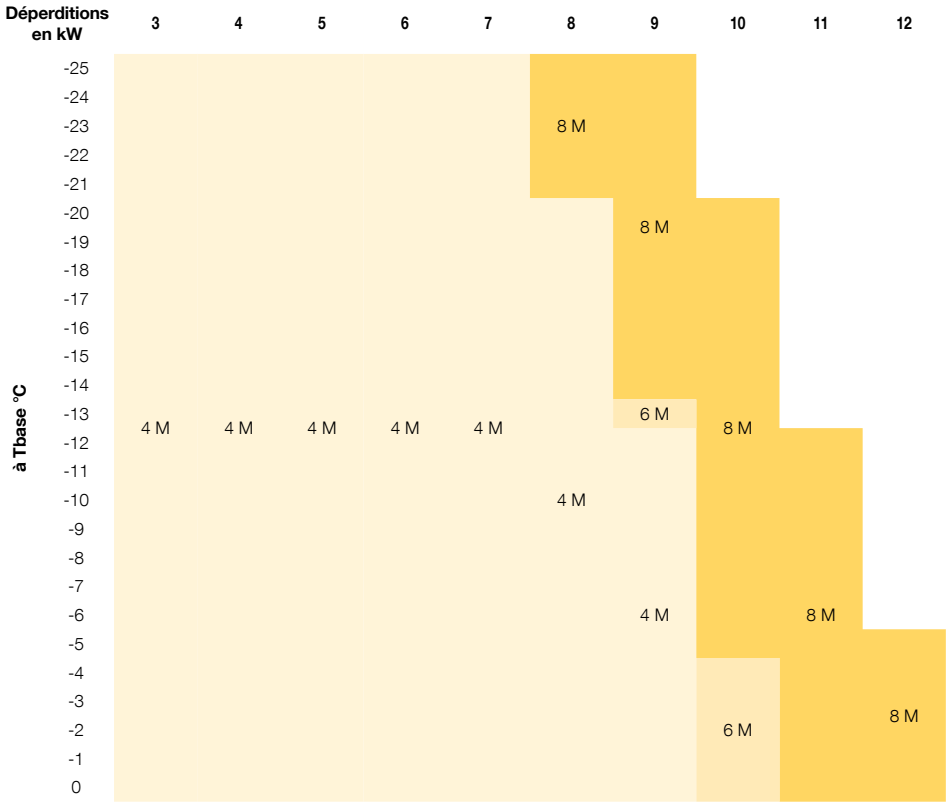
EGC EVO 25... HYBRID M 3R ... EU

Tableaux de sélection des modèles EGC EVO 25... HYBRID M 3R ... EU

Ces tableaux permettent une définition simplifiée de la puissance PAC à installer.

Nous recommandons vivement l'usage de notre **outil de chiffrage et de dimensionnement QUELLEPAC+** avec l'accès PRO : **https://quelle-pac.dedietrich-chappee.fr/plus**

- **EGC EVO 25... HYBRID M 3R ... EU pour un départ à 55 °C (radiateur moyenne température)**



REMARQUES

- Tableau de sélection donné pour chaque température de départ selon les règles de dimensionnement du DTU 65.16 (70 % des déperditions pour la PAC et 120 % des déperditions pour la PAC + Appoint)
- Les déperditions doivent être déterminées de manière précise et sans coefficient de surpuissance.
- **En dessous de la température extérieure d'arrêt de la PAC (- 25 °C) seuls les appoints fonctionnent.**

RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

EGC EVO 25... HYBRID M 3R ... EU

IMPLANTATION DU MODULE EXTÉRIEUR MONO AWHP3R EU : GÉNÉRALITÉS

Choisir l'emplacement le mieux adapté en tenant compte de l'espace requis et des directives légales.

Respecter l'indice de protection IP24 de l'appareil lors de l'installation.

Éviter les emplacements suivants pour prévenir certaines nuisances sonores:

- Les vents dominants.
- La proximité des zones de sommeil, des terrasses, etc.
- Emplacement en face d'un mur avec fenêtres.

Rien ne doit obstruer la libre circulation de l'air autour de l'appareil (entrée et sortie d'air).

S'assurer que le support répond aux spécifications suivantes:

- Surface plane capable de supporter le poids de l'appareil et de ses accessoires (base en béton, blocs de béton ou d'acier).
- Aucune connexion rigide au bâtiment pour éviter la transmission de vibrations et de bruits.
- Position à au moins 200 mm au-dessus du niveau du sol pour maintenir l'appareil au-dessus de l'eau de pluie et de la glace.
  En cas de régions fortement enneigées, la position de l'appareil doit être calculée en fonction des conditions météorologiques locales et en tout cas à au moins 200 mm au-dessus du niveau de la neige.
- Prévoir une base avec un cadre en métal ou tout autre matériau résistant pour permettre l'évacuation correcte des condensats.
  Dans la résistance au feu, le socle doit être classé M0.

Toute installation en intérieur est interdite.

Le drainage des condensats doit être régulièrement nettoyé afin d'éviter toute obstruction.

EMPLACEMENT DANS LES RÉGIONS FROIDES ET ENNEIGÉES

Les performances de l'appareil peuvent être réduites si les conditions suivantes ne sont pas remplies:

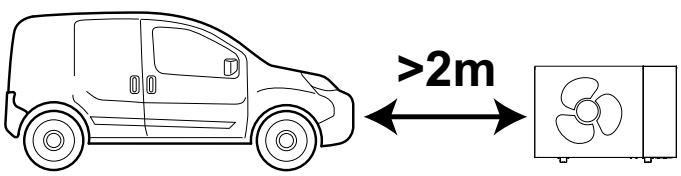
- Installer l'appareil à une hauteur suffisante pour permettre l'évacuation correcte des condensats.
- Si les températures extérieures baissent en dessous de zéro, prendre les précautions nécessaires pour éviter le risque de gel dans les tuyaux de condensats.
- La solution de chauffage de tuyau de vidange des condensats peut s'avérer être nécessaire pour éviter le gel.

S'assurer que la base répond aux exigences suivantes:

CARACTÉRISTIQUES	RAISON
Hauteur supérieure d'au moins 200 mm à l'épaisseur moyenne du manteau neigeux.	Permet de protéger l'échangeur de la neige et de prévenir la formation de glace durant l'opération de dégivrage.
Emplacement le plus éloigné possible du lieu de passage.	L'évacuation des condensats pourrait geler et représenter un danger (plaque de verglas).

ZONE DE SÉCURITÉ PAR RAPPORT À UN VÉHICULE À MOTEUR

IMPORTANT
Les véhicules automobiles ne doivent pas circuler ou stationner à moins de 2 mètres du module extérieur.



RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

EGC EVO 25... HYBRID M 3R ... EU

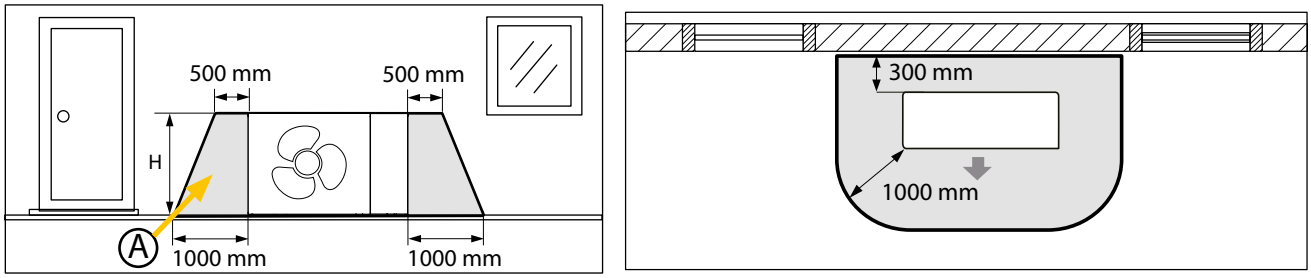
MODULE EXTÉRIEUR MONO AWPH3R : RÈGLES D'IMPLANTATION A RESPECTER

- Les modules extérieurs MONO AWHP3R EU des pompes à chaleur hybrides EGC EVO 25... HYBRID M 3R ... EU sont installés à proximité de la maison, sur une terrasse, en façade ou dans un jardin.
- Ils sont prévus pour fonctionner sous la pluie mais peuvent également être implantés sous un abri aéré.
- Le module extérieur doit être installé à l'abri des vents dominants qui peuvent influencer les performances de l'installation.
- Il est recommandé de positionner le module au-dessus de la hauteur moyenne de neige de la région où il est installé.
- L'emplacement du module extérieur est à choisir avec soin afin qu'il soit compatible avec les exigences de l'environnement : intégration dans le site, respect des règles
- d'urbanisme ou de copropriété.
- Aucun obstacle ne doit gêner la libre circulation de l'air sur l'échangeur à l'aspiration et au soufflage, il est donc nécessaire de prévoir un dégagement tout autour
- de l'appareil. Ce dernier permettra également d'effectuer les opérations de raccordement, de mise en service et d'entretien (voir schémas d'implantation ci-dessous).

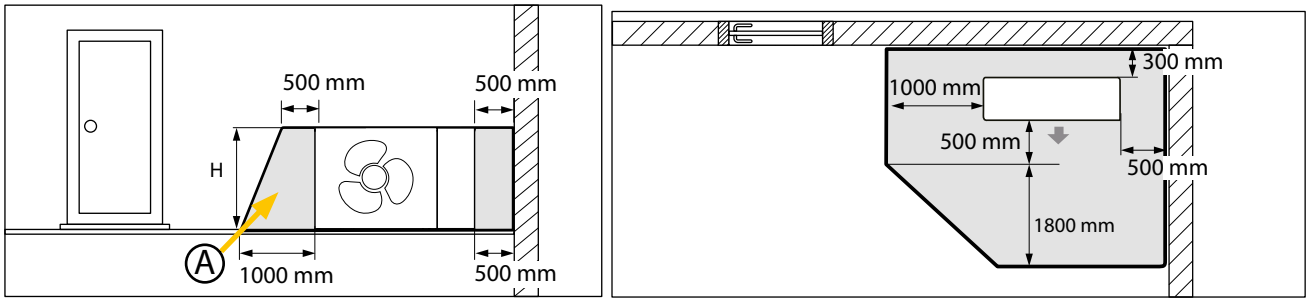
ZONE DE SÉCURITÉ DEVANT UN MUR EXTÉRIEUR (EN MM)

- Aucun obstacle ne doit gêner la libre circulation de l'air sur l'échangeur à l'aspiration et au soufflage, il est donc nécessaire de prévoir un dégagement tout autour de l'appareil. Ce dernier permettra également d'effectuer les opérations de raccordement, de mise en service et d'entretien (voir schémas d'implantation ci-dessous).
- Ce réfrigérant a une densité plus élevée que l'air. En cas de fuite, le réfrigérant qui s'échappe peut être collecté près de la terre.
- Les conditions suivantes doivent être évitées dans la zone de sécurité :
  - Ouvertures du bâtiment telles que fenêtres, portes, puits de lumière et fenêtres de toit plat ;
  - Ouvertures d'air extérieur et d'air évacué des systèmes de ventilation et de climatisation ;
  - Limites de propriété, propriétés voisines, sentiers et allées ;
  - Arbres de pompe, entrées de systèmes d'eaux usées, tuyaux de descente et puits d'eaux usées, etc. ;
  - Connexions d'alimentation électrique de la maison ;
  - Systèmes électriques, prises, lampes et interrupteurs .
- Ne pas introduire de sources d'inflammation dans la zone de sécurité,

Installation du module extérieur devant un mur extérieur



Installation du module extérieur dans un angle



Distances_MONO_AWHP3R

A Périmètre de protection

H Hauteur du périmètre de protection : supérieure ou égale à la hauteur du module extérieur par rapport au sol

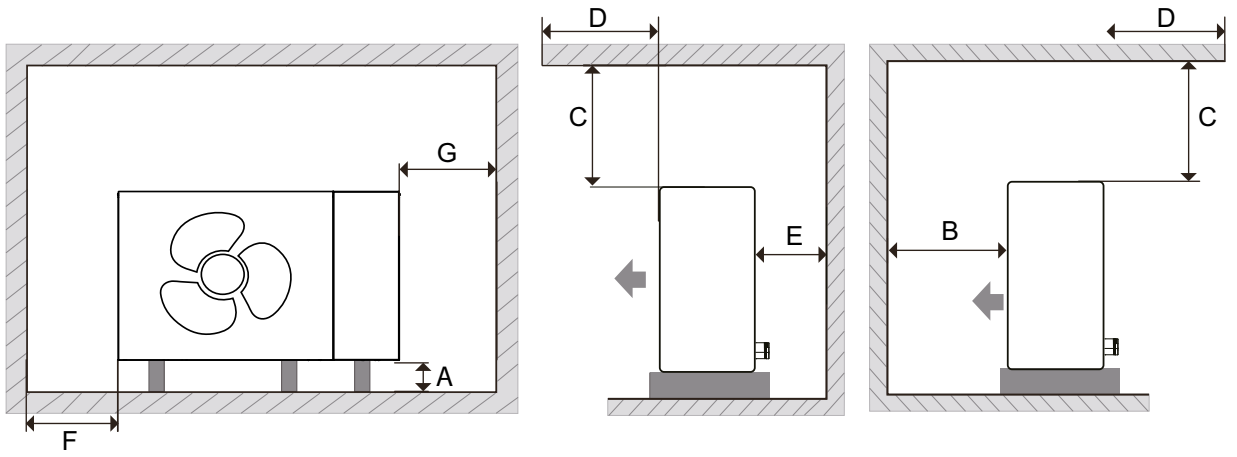
RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

EGC EVO 25... HYBRID M 3R ... EU

MODULE EXTÉRIEUR MONO AWPH3R : RÈGLES D'IMPLANTATION A RESPECTER

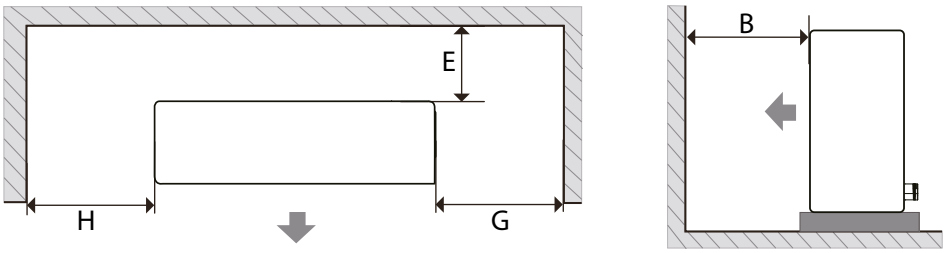
Distances minimales à respecter (en mm)

Avec obstacle au-dessus

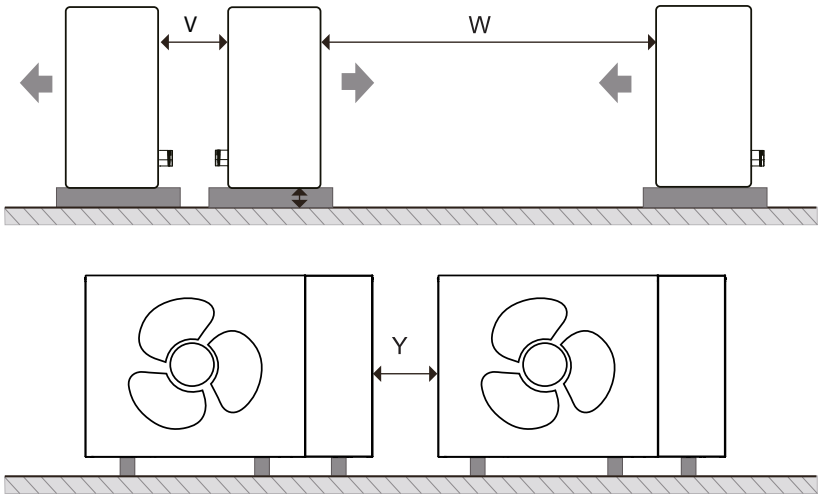


MONO_AWHP3R_F5002

Sans obstacle au-dessus



Dégagement entre les groupes extérieurs



MODÈLES MONO AWHP3R	DIMENSIONS (EN MM)										
	A*	B	C	D	E	F	G	H	V	W	Y
4 M, 6 M et 8 M EU	≥ 100 mm	≥ 1000 mm	≥ 500 mm	≤ 500 mm	≥ 300 mm	≥ 500 mm	≥ 500 mm	≥ 500 mm	≥ 600 mm	≥ 2500 mm	≥ 500 mm

* En cas de météo froide, tenir compte de la neige au sol.

De Dietrich

RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

EGC EVO 25... HYBRID M 3R ... EU

INTÉGRATION ACOUSTIQUE DES POMPES À CHALEUR

Définitions

Les performances acoustiques des groupes extérieurs sont définies par les 2 grandeurs suivantes :

La puissance acoustique Lw exprimée en dB[A] : elle caractérise la capacité d'émission sonore de la source indépendamment de son environnement. Elle permet de comparer des appareils entre eux.

La pression acoustique Lp exprimée en dB[A] : c'est la grandeur qui est perçue par l'oreille humaine, elle dépend de paramètres comme la distance par rapport à la source, la taille et la nature des parois du local. Les réglementations se basent sur cette valeur.

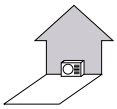
Nuisance sonore

La réglementation concernant le bruit du voisinage se trouve dans le décret du 31/08/2006 et dans la norme NF S 31-010. La nuisance sonore est définie par l'émergence qui est la différence entre le niveau de pression acoustique mesuré lorsque l'appareil est à l'arrêt comparé au niveau mesuré lorsque l'appareil est en fonctionnement au même endroit.

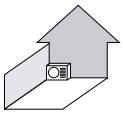
La différence maximale autorisée est : - le jour (7h-22h) : 5 dB [A]
- la nuit (22h-7h) : 3 dB [A].

Recommandations pour l'intégration acoustique du module extérieur

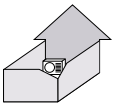
- Ne pas le placer à proximité de la zone nuit,
- Éviter la proximité d'une terrasse, ne pas installer le module face à une paroi. L'augmentation du niveau de bruit due à la configuration d'installation est représentée dans les schémas ci-dessous :



Le module placé contre un mur : + 3 dB[A]



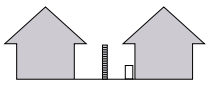
Le module placé dans un coin : + 6 dB[A]



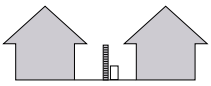
Le module placé dans une cour intérieure : + 9 dB[A]

HPI_F0029

- Les différentes dispositions ci-dessous sont à proscrire :



La ventilation dirigée vers la propriété voisine



Le module disposé à la limite de propriété



Le module placé sous une fenêtre

HPI_F0029

- Afin de limiter les nuisances sonores et la transmission des vibrations, nous préconisons :
  - l'installation du module extérieur sur un châssis métallique ou un socle d'inertie. La masse de ce socle doit être au minimum 2 fois la masse du module et il doit être indépendant du bâtiment. Dans tous les cas il faut monter des plots anti-vibratiles pour diminuer la transmission des vibrations.
  - Pour les fixations, l'utilisation de matériaux souples et anti-vibratiles,
  - Il est également recommandé de mettre en place un dispositif d'atténuation acoustique sous forme :
    - d'un absorbant mural à installer sur le mur derrière le module,
    - d'un écran acoustique : la surface de l'écran doit être supérieure aux dimensions du module extérieur et doit être positionné au plus près de celui-ci tout en permettant la libre circulation d'air. L'écran doit être en matériau adapté comme des briques acoustiques, des blocs de béton revêtus de matériaux absorbants. Il est également possible d'utiliser des écrans naturels comme des talus de terre.

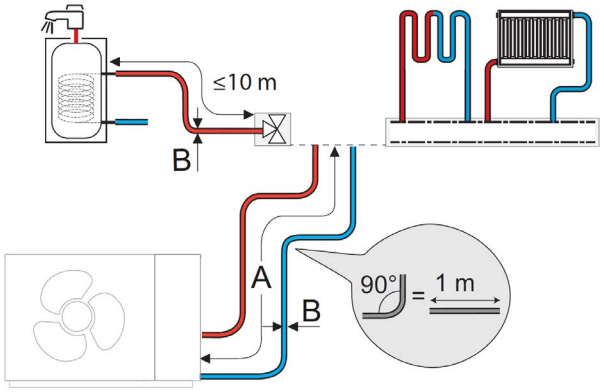
RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

EGC EVO 25... HYBRID M 3R ... EU

DISTANCES MAXIMALES DE RACCORDEMENT ET DIAMÈTRE MINIMUM DES CONDUITES

Respecter la longueur maximale de conduite, le diamètre intérieur des conduites et le nombre de coude entre le module intérieur et le module extérieur permet de limiter les pertes de charge et de garantir des performances optimales.

IMPORTANT : Identifier la puissance du module extérieur à l'aide de la plaquette signalétique.



Légende

A. Longueur max. conduites départ PAC (m)
B. Longueur max. conduites retour PAC (m)
C. Diamètre intérieur minimum des conduites (mm)

M_CONTROL_F3000

Les préconisations suivantes permettent d'assurer une pression disponible de :

- 33 kPa au débit nominal des modules extérieurs 4, 6 et 8 kW.

	MODÈLE EGC EVO ... HYBRID M 3R		
	4 M EU	6 M EU	8 M EU
Longueur maximale des conduites installation sans glycol **A+B** (m)	100	100	80
Longueur maximale des conduites installation glycolée **A+B** (m)	100	100	60
Diamètre **intérieur minimum** des conduites **C** (mm)	25	25	32

VOLUME DU VASE D'EXPANSION

Le volume du vase d'expansion doit être compatible avec le volume d'eau du circuit en considérant la température maximale en mode chauffage (se référer au NF DTU 65.11).

Si le volume du vase d'expansion intégré au groupe extérieur (5 litres effectifs) n'est pas suffisant, ajouter un vase externe sur le circuit de chauffage.

Installation de type plancher chauffant : température maximale de 40 °C

HAUTEUR STATIQUE (M)	PRESSION DE GONFLAGE DU VASE D'EXPANSION	VOLUME DE L'INSTALLATION (LITRES)							
		75	100	125	150	175	200	225	250
		VOLUME DU VASE D'EXPANSION (LITRES)							
5	1 bar	7	7	8	8	8	9	9	9
10	1,3 bar	7	8	8	9	9	10	10	11
15	1,8 bar	10	10	11	11	12	13	13	14

Installation de type radiateurs : température maximale de 70 °C

HAUTEUR STATIQUE (M)	PRESSION DE GONFLAGE DU VASE D'EXPANSION	VOLUME DE L'INSTALLATION (LITRES)							
		75	100	125	150	175	200	225	250
		VOLUME DU VASE D'EXPANSION (LITRES)							
5	1 bar	8	9	10	11	12	13	14	15
10	1,3 bar	9	11	12	13	14	15	16	17
15	1,8 bar	12	13	15	16	18	19	21	22

RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

EGC EVO 25... HYBRID M 3R ... EU

PLAGE DE DÉBITS

Vérifier que le débit minimum dans l'installation est garanti dans toutes les conditions. Ce débit est nécessaire pendant le dégivrage et le fonctionnement du dispositif de chauffage d'appoint.

PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES POUR LE RACCORDEMENT DU CIRCUIT DE CHAUFFAGE

Lorsqu'un ou plusieurs circuits de chauffage sont pilotés par des vannes commandées à distance, le débit minimum (seuil) d'eau doit être garanti, même si toutes les vannes sont fermées. (voir tableau ci-dessous).

Si le débit minimum ne peut être satisfait, E0 et E8 (arrêt du groupe extérieur) seront déclenchés.

DÉBIT MINI. DANS LE MODULE EXTÉRIEUR	UNITÉ	MODÈLE EGC EVO 25... HYBRID M 3R		
		4 M EU	6 M EU	8 M EU
Débit seuil (critique)	l/mn	6,6	6,6	6,6
	m^3/h	0,40	0,40	0,40
Plage de débits fonctionnels	l/mn	6,6-15	6,6-20,8	6,6-27,5
	m^3/h	0,40 - 0,90	0,40 - 1,25	0,40 - 2,10

BOUTEILLE DE DÉCOUPLAGE

Il est recommandé d'installer une bouteille de découplage entre le module extérieur et le circuit de chauffage pour compenser les pertes de charge de l'installation.

VOLUME D'EAU MINIMAL

IMPORTANT

Le volume minimum d'eau en circulation doit être disponible à tout moment, même en l'absence de demande de chauffage ou quand toutes les vannes sont fermées.

Si le volume de l'installation ne couvre pas le volume minimum à ajouter il est nécessaire d'installer un ballon tampon d'un volume complémentaire.

Le volume d'eau libre de l'installation doit être suffisant pour éviter les courts cycles de fonctionnement et permettre un dégivrage optimal.

VOLUME MINIMUM D'EAU EN CIRCULATION (L) (INSTALLATION SANS GLYCOL)	MODÈLE EGC EVO 25... HYBRID M 3R		
	4 M EU	6 M EU	8 M EU
Application **35°C** (Plancher chauffant)	27	29	77
Application **45°C** (Ventilo-convecteurs ou radiateurs basse température)	23	23	49
Application **55°C** (Radiateurs moyenne température)	26	26	42
Application **65°C** (Radiateurs haute température)	26	26	38

VOLUME MINIMUM D'EAU EN CIRCULATION (L) (INSTALLATION GLYCOLÉE)	MODÈLE EGC EVO 25... HYBRID M 3R		
	4 M EU	6 M EU	8 M EU
Application **35°C** (Plancher chauffant)	31	34	89
Application **45°C** (Ventilo-convecteurs ou radiateurs basse température)	27	27	57
Application **55°C** (Radiateurs moyenne température)	30	30	49
Application **65°C** (Radiateurs haute température)	30	30	44

PRÉPARATION D'EAU CHAUDE SANITAIRE.

Il est possible de raccorder un préparateur d'eau chaude sanitaire à l'installation de chauffage :

- choisir un préparateur d'eau chaude sanitaire avec une surface d'échange de 1,7 m^2 au minimum.
- utiliser une vanne 3 voies externe pour le raccordement.

RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

EGC EVO 25... HYBRID M 3R ... EU

REMARQUES IMPORTANTES

Les différents émetteurs

Les pompes à chaleur sont limitées en température de sortie d'eau : maxi 65 °C. Il est donc impératif de travailler sur des émetteurs basse température c'est-à-dire plancher chauffant ou radiateurs dimensionnés en basse température.

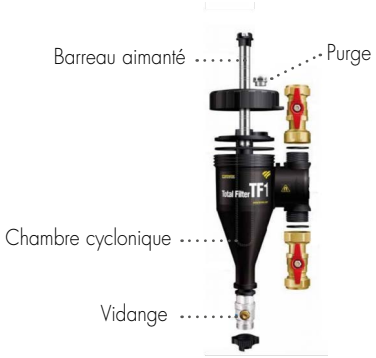
Les fluides frigorigènes

Le fluide frigorigène R290 a des propriétés adaptées aux pompes à chaleur. Il appartient à la famille des HFC (Hydrofluorcarbures), composées de molécules chimiques contenant du carbone, du fluor et de l'hydrogène. Ils ne contiennent pas de chlore et préservent ainsi la couche d'ozone.

FILTRE MAGNÉTIQUE

Le filtre magnétique à tamis est une réponse technique sûre et durable pour garantir dans le temps le bon fonctionnement de nos solutions pompes à chaleur.

Ce filtre se compose d'un tamis avec une grande surface de collecte, trois fois plus importante qu'un filtre à tamis classique et d'un barreau magnétique à très grande capacité afin de retenir tous types de particules se trouvant dans le réseau de chauffage. Il assure également la fonction de pot à boues et possède une vanne de vidange intégrée, manipulable avec le dos du bouchon afin de chasser les résidus collectés



IMPORTANT

La mise en place de ce filtre ne dispense pas du respect des règles de l'art en matière d'installation et de mise en service. Le nettoyage simple et rapide du filtre doit être effectué systématiquement lors de chaque entretien annuel et en cas de débit insuffisant. Merci de respecter les caractéristiques requises pour l'eau de chauffage indiquées sur la notice. Toute infiltration d'air dans le circuit hydraulique est à proscrire, il est important de s'assurer du bon dimensionnement du vase d'expansion et de sa pression de gonflage.

RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

EGC EVO 25... HYBRID M 3R ... EU

PROTECTION CONTRE LE GEL

En fonctionnement normal, le groupe extérieur et le circuit de chauffage sont protégés du gel.

Pour protéger le groupe extérieur lors de coupures de courant prolongées et de températures extérieures négatives, l'une des solutions suivantes doit être installée :

- **Solution avec utilisation de glycol**.
- **Solution de vidange manuelle** avec installation de deux vannes d'arrêt et de deux vannes de vidange.
- **Solution de vidange automatique** grâce à deux vannes antigel sur le départ et le retour du circuit au plus près du groupe extérieur.

Compte tenu des contraintes il faut privilégier la vidange manuelle ou automatique mais que dans certaines conditions d'utilisation comme le redémarrrage de l'installation à distance, l'usage du glycol est nécessaire.

AJOUT DE GLYCOL DANS LE CIRCUIT DE CHAUFFAGE

ATTENTION

L'éthylène glycol et le propylène glycol sont toxiques.

IMPORTANT

Le glycol peut corroder le système. Lorsque du glycol non inhibé entre en contact avec de l'oxygène, il devient acide. Ce processus de corrosion est accéléré par le cuivre et les hautes températures. Le glycol non inhibé acide attaque les surfaces métalliques, formant des cellules de corrosion galvanique qui peuvent gravement endommager le système.

Il est donc important de suivre ces étapes :

- Laisser un spécialiste qualifié traiter l'eau correctement ;
- Sélectionner un glycol avec des inhibiteurs de corrosion pour contrer la formation d'acides par l'oxydation des glycols ;
- N'utiliser aucun glycol automobile, car ses inhibiteurs de corrosion ont une durée de vie limitée et contiennent des silicates qui peuvent contaminer ou bloquer le système ;
- Ne pas utiliser de tubes galvanisés dans les systèmes glycolés, car de tels tubes peuvent entraîner la précipitation de certains composants dans l'inhibiteur de corrosion du glycol.

Choix du type d'antigel :

SI	ALORS
Le système contient un préparateur d'eau chaude sanitaire .	N'utiliser que du propylène glycol(1).
Le système NE contient PAS de préparateur d'eau chaude sanitaire .	Il est possible d'utiliser du propylène glycol (1) ou de l'éthylène glycol .

(1)Le propylène glycol, y compris les inhibiteurs nécessaires, appartient à la catégorie III conformément à l'EN 1717.

Quantité de glycol/protection contre le gel :

La concentration nécessaire de glycol dépend du degré de protection à atteindre :

TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE MINI.	PRÉVENTION CONTRE L'ÉCLATEMENT (1)	PRÉVENTION CONTRE LE GEL (2)
- 5° C	10 %	15 %
- 10° C	15 %	25 %
- 15° C	20 %	35 %
- 20° C	25 %	Non concerné(3)
- 25° C	30 %	Non concerné(3)
- 30° C	35 %	Non concerné(3)

(1) Le glycol peut empêcher l'éclatement de la tuyauterie, mais ne peut pas empêcher le gel du liquide contenu dans la tuyauterie.
(2) Le glycol peut empêcher le gel du liquide contenu dans la tuyauterie.
(3) Une mesure supplémentaire est nécessaire pour empêcher le gel (appoint électrique ou hydraulique).

IMPORTANT

L'eau glycolée a une chaleur spécifique inférieure à l'eau de ville.

Suivant le pourcentage de concentration en glycol, **la puissance du générateur décroit de 10 à 20 %**. De plus ceci a un impact sur les longueurs max de conduites entre le groupe extérieur et la zone de chauffe (se reporter à la notice) et ce qui rend le comptage d'énergie imprécis.

RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

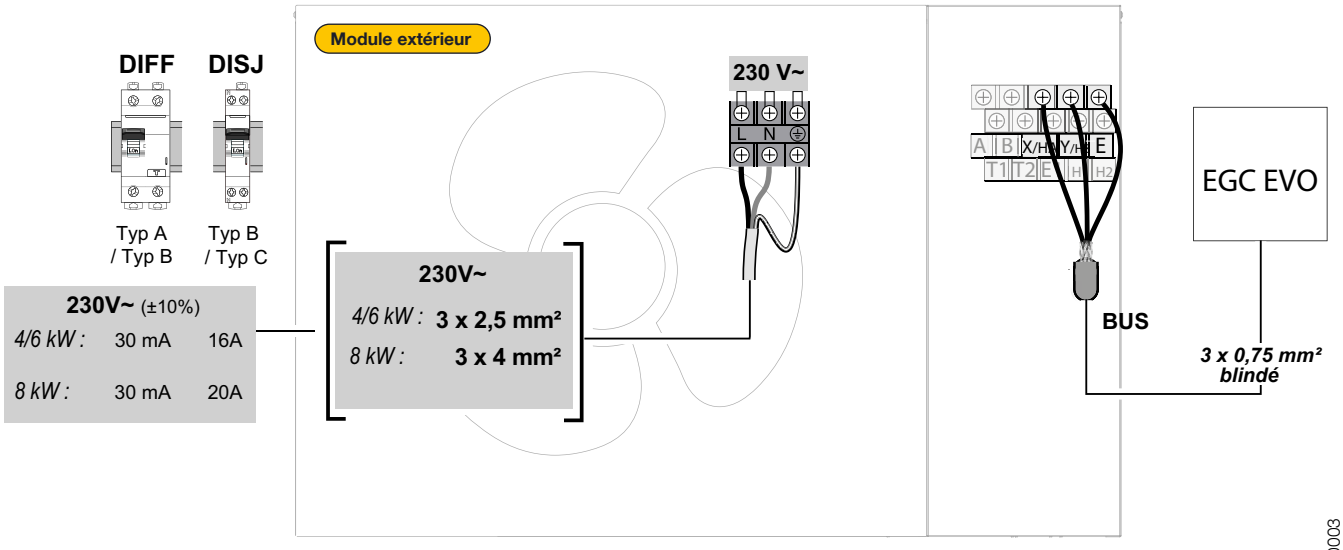
EGC EVO 25... HYBRID M 3R ... EU

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

L'installation électrique des PAC doit être réalisée selon les Règles de l'Art et conformément aux normes en vigueur, aux décrets et aux textes en découlant et en particulier à la norme NF C 15 100. Les câbles d'alimentation du produit doivent être séparés des câbles de communication ainsi que des sondes. Il est recommandé d'utiliser des câbles blindés afin d'éviter toute perturbation du réseau basse tension.

Préconisation des sections de câbles et des disjoncteurs à mettre en œuvre

PAC EGC EVO 25... HYBRID M 3R ...	Type	Alimentation module extérieur MONO AWHP3R EU		Alimentation chaudière EGC EVO 25... (type H05VV-F)		Bus de communication (type LIYY ou LiYCY)
	...phasé	Section câbles (mm²)	Disj. courbe C	Section câbles (mm²)	Disj. courbe C	Section câbles (mm²)
4 M et 6 M EU	**Mono**	3 x 2,5	16 A	3 x 1,5	10 A	3 x 0,75 blindé (< 30 mètres)
8 M EU	**Mono**	3 x 4	20 A	3 x 1,5	10 A	3 x 0,75 blindé (< 30 mètres)



EGC_HYBRID_F0003

EXEMPLES D'INSTALLATIONS

EGC EVO

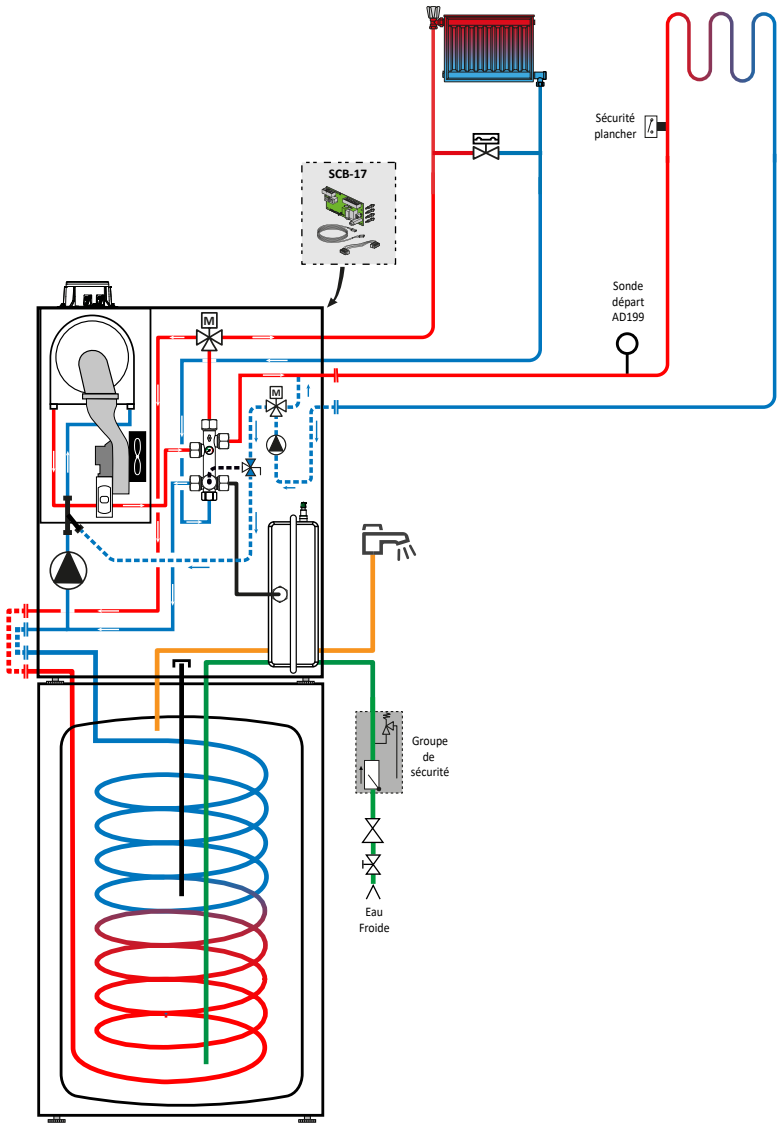
Les exemples présentés ci-dessous ne peuvent recouvrir l'ensemble des cas d'installation pouvant être rencontrés. Ils ont pour but d'attirer l'attention sur les règles de base à respecter.

Un certain nombre d'organes de contrôle et de sécurité (dont certains déjà intégrés d'origine dans les chaudières sont représentés, mais il appartient, en dernier ressort, aux installateurs, prescripteurs, ingénieurs-conseils et bureaux d'études, de décider des organes de sécurité et de contrôle à prévoir définitivement en chaufferie et fonction des spécificités de celle-ci.

Dans tous les cas, il est nécessaire de se conformer aux règles de l'art et aux réglementations en vigueur.

ATTENTION : Pour le raccordement côté eau chaude sanitaire, si la tuyauterie de distribution est en cuivre, un manchon en acier, en fonte ou en matière isolante doit être interposé entre la sortie d'eau chaude et cette tuyauterie afin d'éviter tout phénomène de corrosion au niveau des piquages.

EGC EVO 25 B AVEC 1 CIRCUIT DIRECT + 1 CIRCUIT MÉLANGÉ + 1 PRÉPARATION D'EAU CHAUDE SANITAIRE INTÉGRÉE



EGC_EVO_F5000

Nous recommandons vivement l'usage de notre schémathèque avec l'outil «QUEL-SCHEMA» pour trouver toutes les configurations possibles :

Accès PRO : https://quel-schema.dedietrich-chappee.fr/

Recommandations importantes

Afin d'exploiter au mieux les performances des générateurs pour un confort optimal et de prolonger au maximum leur durée de vie, il est recommandé d'apporter un soin particulier à leur installation, mise en service et à leur entretien ; pour cela se conformer aux différentes notices jointes aux appareils.
Par ailleurs, De Dietrich propose dans son catalogue la mise en service des générateurs; l'établissement d'un contrat de maintenance est également vivement conseillé.

CONTACTS UTILES

De Dietrich Services

De Dietrich SERVICES

Une offre complète à disposition, pour simplifier votre quotidien : Mise en service, entretien et dépannage**, un numéro unique** pour nous contacter :

0 978 03 04 05 Service gratuit + prix appel

- **Cellule Mise en Service :**

  Commandez vos mises en service en ligne sur :
  www.mes.bdrthermea.fr
- **SAV Constructeur (ex-SERV'élite) :**

  Pour les particuliers et les installateurs, plus de détails sur :
  www.dedietrich-thermique.fr (Rubrique Services)

Assistance Technique Sédentaire

À votre écoute pour fournir une aide à distance :

0 825 33 82 82 Service 0,15 € / min + prix appel

Retrouvez les réponses aux principales demandes SAV sur le site SAV Mobile :

www.sav.dedietrich-thermique.fr

Le Centre Pièces de Rechange

Passez commande de vos pièces :

- **Sur le site en toute autonomie :**

  www.pieces.dedietrich-thermique.fr
- **Ou par téléphone :**

  0 825 33 82 77 Service 0,15 € / min + prix appel

La formation

Gagnez en autonomie et en efficacité grâce à notre offre de formation. Plus d'informations :

www.experience.dedietrich-thermique.fr

0 970 84 51 39 Service gratuit + prix appel

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

09/2026 – DCDD000075 – 347.555.559 R.C.S Strasbourg – Document non contractuel