

Description

Les modules thermiques de la gamme GE556 permettent le comptage de la consommation d'énergie thermique pour le chauffage et la production d'ECS (Eau chaude sanitaire) dans des systèmes autonomes modernes avec une production de chaleur centralisée (par exemple chauffage urbain). La gestion du Module est thermostatique.

Les configurations adoptées sont une variante innovante des moteurs thermostatiques rapides et un contrôleur de pression différentielle (CPD) sur le circuit primaire.

Versions et codes

Type d'échangeur	Code de produit	Raccordement	Type	Puissance circuit chauffage [kW]	Puissance nominale de l'échangeur de chaleur ECS [kW]	Dossieret
30 Pl.	GE556Y322	3/4"	Chauffage à basse température et production d'ECS	10	56	GE551Y075
40 Pl.	GE556Y323				67	

Équipement en option

Les composants suivants peuvent être installés sur chaque Module :

- Compteur d'énergie thermique, série GE552.
- Compteur d'eau chaude sanitaire, série GE552-2.
- Dossieret avec 7 vannes d'arrêt et des raccords 3/4" : code GE551Y075

Caractéristiques principales

- Régulation thermostatique pour gérer la température d'ECS et la température de chauffage.
- Échangeur de chaleur en acier inoxydable AISI 316L 30 ou 40 plaques, isolé.
- Détecteur de débit pour la production d'ECS prioritaire.
- Vanne 3 voies motorisée pour priorité d'eau chaude sanitaire.
- Purgeur d'air automatique avec bouchon hygroscopique, manomètre et filtre sur le circuit primaire.
- Vanne de régulation avec moteur électrothermique R473 sur le circuit chauffage.
- By-pass sur le circuit primaire sanitaire pour maintenir l'échangeur de chaleur chaud.
- Circulateur électronique 15/6 - 130mm.
- Vanne d'équilibrage statique R206B.
- Composants certifiés WRAS pour le circuit sanitaire.
- Tubes compensateurs en laiton pour insérer les compteurs.
- Coffret métallique peint (RAL9010), avec verrouillage à clé.

Données techniques

- Température de service max. : 90 °C
- Pression de service max. du circuit primaire : 6 bar
- Pression de service max. du circuit ECS secondaire : 10 bar

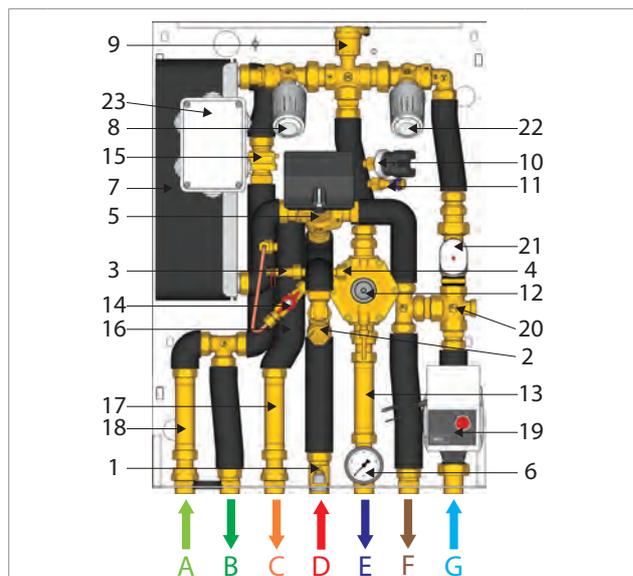


Avertissement.

Pression différentielle de fonctionnement maximale pour le circuit primaire = 2 bar (contrôleur de pression différentielle)

- Plage de température du circuit ECS secondaire : POINT DE CONSIGNE 50 °C
- Débit nominal sur le circuit primaire : 1130 l/h à 70 °C pour 56 kW (GE556Y322) 1280 l/h à 70 °C pour 67 kW (GE556Y323)

Composants



Légende

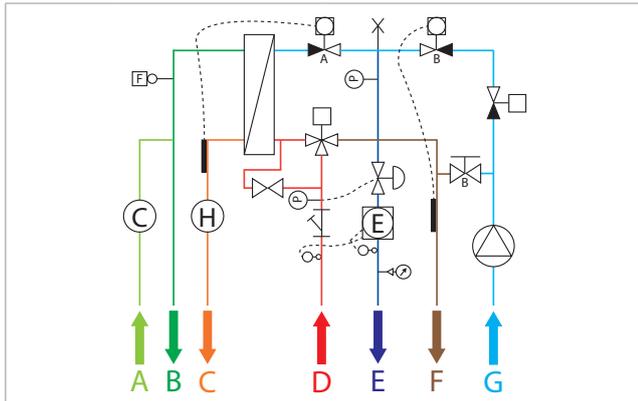
1	Raccord pour sonde de température de compteur énergétique	Primaire
2	Filtre	
3	Support capteur pour pression différentielle	
4	Sonde pour contrôleur de pression différentielle	
5	Vanne de priorité 3 voies motorisée pour ECS	
6	Manomètre	
7	Échangeur thermique pour la fonction d'eau chaude sanitaire isolé	
8	Régulateur thermostatique eau chaude sanitaire avec poignée graduée	
9	Purgeur d'air automatique avec bouchon hygroscopique	
10	Pressostat de sécurité pour basse pression	
11	Support capteur pour pression différentielle	
12	Contrôleur de pression différentielle (CPD) R206CY004	
13	Tube compensateur en laiton pour compteur d'énergie	
14	By-pass primaire	
15	Détecteur de débit	
16	Capteur de régulateur thermostatique	Chauffage
17	Tube compensateur en laiton pour eau chaude sanitaire	
18	Tube compensateur en laiton pour eau froide sanitaire	
19	Circulateur électronique	Autres
20	Robinet de réglage de chauffage	
21	Vanne de zone motorisée 2 voies chauffage (raccordement thermostat d'ambiance)	
22	Régulateur thermostatique chauffage avec poignée graduée	
23	Coffret électrique	

A : entrée d'eau froide sanitaire
B : sortie d'eau froide sanitaire
C : sortie d'eau chaude sanitaire

D : entrée primaire
E : sortie primaire
F : départ chauffage secondaire
G : retour chauffage secondaire



Fonctionnement



Légende

	Échangeur de chaleur		By-pass primaire
	Tube compensateur en laiton pour eau froide sanitaire		Tube compensateur en laiton pour compteur d'énergie
	Tube compensateur en laiton pour eau chaude sanitaire		Contrôleur de pression différentielle (CPD)
	Capteur de tête thermostatique		Régulateur pour contrôle de la température d'eau chaude sanitaire
	Détecteur de débit		Purgeur d'air automatique avec bouchon hygroscopique
	Manomètre		Vanne de zone motorisée deux voies (raccordement thermostat d'ambiance)
	Vanne de priorité motorisée à trois voies		Pressostat de sécurité
	Support de capteur pour pression différentielle		Régulateur thermostatique pour contrôle de temp. de chauffage
	Filtre		Robinet de réglage de chauffage
	Raccord pour sonde de température du compteur d'énergie		Circulateur

A : entrée d'eau froide sanitaire
B : sortie d'eau froide sanitaire
C : sortie d'eau chaude sanitaire
D : entrée primaire
E : sortie primaire
F : départ chauffage secondaire
G : retour chauffage secondaire

Primaire

Entrée (D) et retour (E). Le circuit primaire est composé d'un by-pass, un filtre en Y, un support de capteur pour pression différentielle, une vanne de priorité motorisée à trois voies, un Purgeur d'air automatique avec bouchon hygroscopique, un échangeur de chaleur isolé, un manomètre, un régulateur thermostatique rapide pour le contrôle de température d'eau chaude sanitaire et le contrôle de la température d'eau chaude sanitaire, un régulateur de pression différentielle. Le compteur d'énergie peut être installé à la place du tube compensateur en laiton.

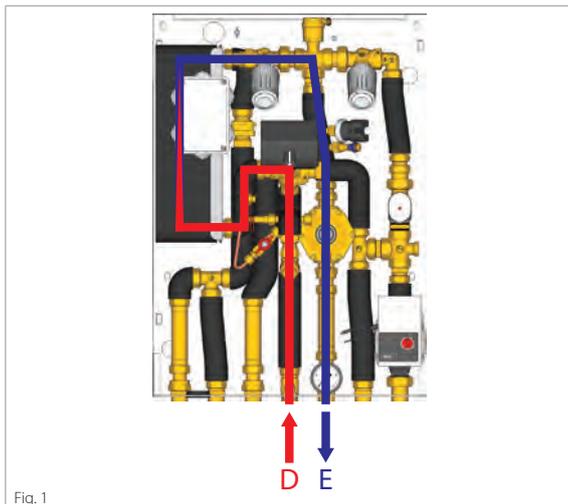


Fig. 1

Chauffage

Départ secondaire (F) et retour secondaire (G). Le circuit de chauffage est composé d'une vanne de zone motorisée pour le raccordement au thermostat d'ambiance programmable et d'une vanne d'équilibrage statique.

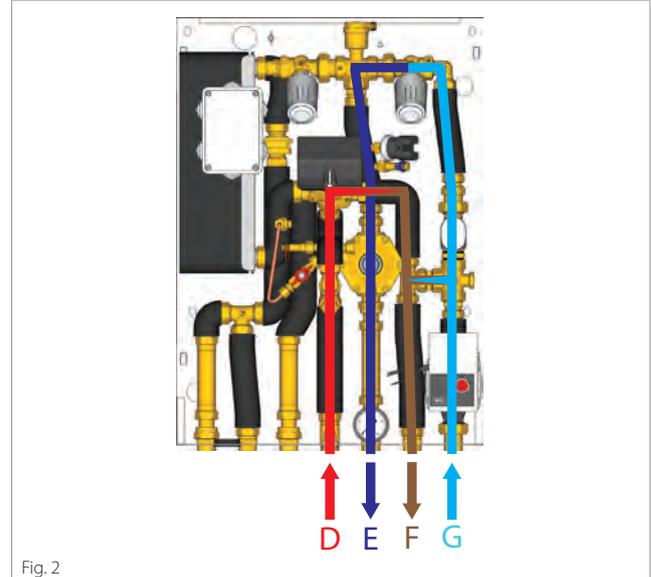


Fig. 2

Eau chaude sanitaire

Entrée eau froide (A), sortie eau froide (B) et sortie eau chaude (C). Le circuit d'ECS est composé d'un détecteur de débit, d'un échangeur de chaleur et des tubes compensateurs en laiton pour l'introduction des compteurs d'eau froide et d'eau chaude.

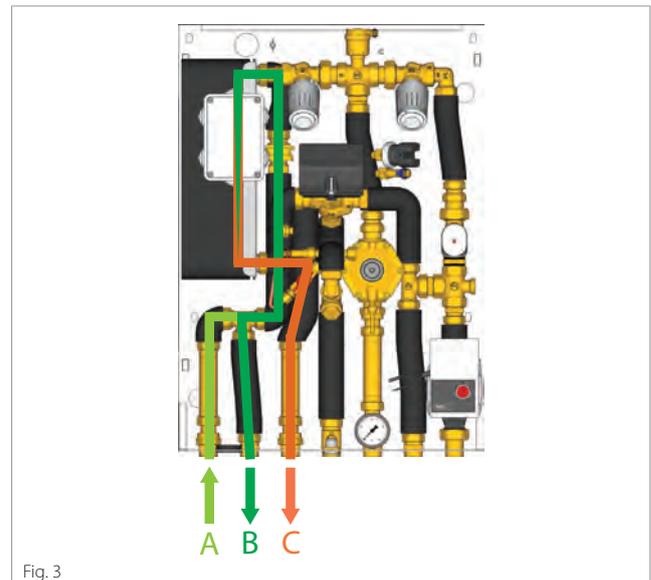


Fig. 3



Données de fonctionnement



Note :
Données de fonctionnement valable avec le contrôleur de pression différentielle R206C à 50 kPa

Chauffage

Chauffage GE556Y322-GE556Y323			Débit [l/h] Température de sortie primaire (45-39 °C)T°SP	
Vitesse du circulateur	Débit [l/h]	Puissance [kW]	70 °C	65 °C
Max.	1200	10	280 l/h (39 °C)	340 l/h (39 °C)

Données du circuit primaire pour température de départ 45-39 °C T°SP
[T°SP] : Température de sortie primaire

Chauffage GE556Y322-GE556Y323			Débit [l/h] Température de sortie primaire (35-30 °C)T°SP	
Vitesse du circulateur	Débit [l/h]	Puissance [kW]	70 °C	65 °C
Max.	1500	8,8	190 l/h (30 °C)	215 l/h (30 °C)

Données du circuit primaire pour température de départ 35-30 °C T°SP
[T°SP] : Température de sortie primaire

Production d'ECS

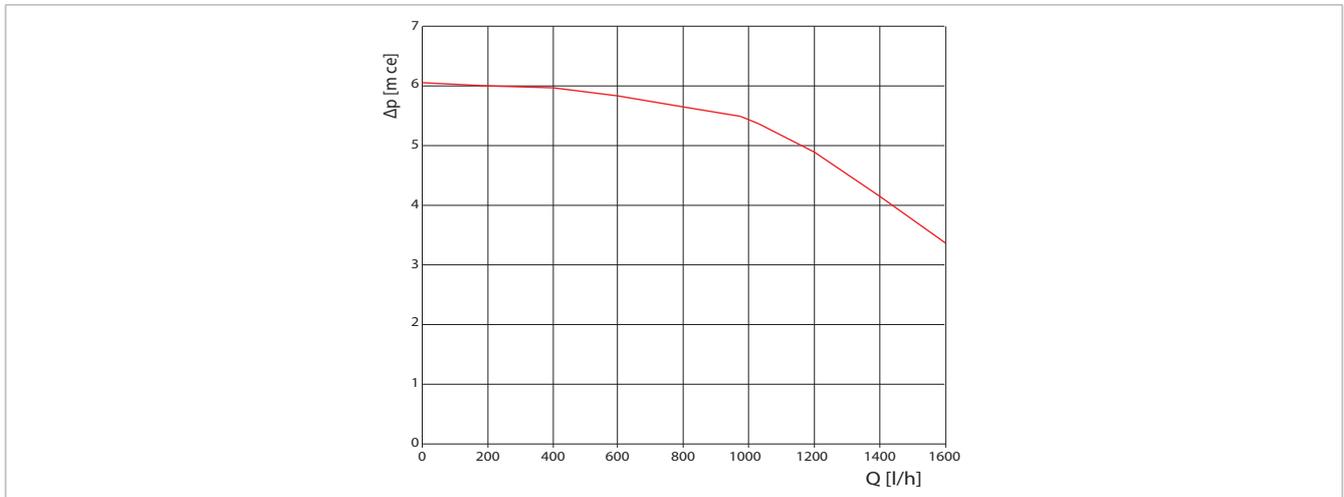
Eau chaude sanitaire GE556Y322			Débit [l/h] Température de sortie primaire (ECS 10-50 °C)T°SP	
l/min	l/h	kW	70 °C	65 °C
12	720	33,6	620 l/h (23 °C)	730 l/h (25 °C)
15	900	42	800 l/h (24 °C)	940 l/h (26 °C)
17	1020	47,6	940 l/h (26 °C)	1090 l/h (27 °C)
20	1200	56	1130 l/h (27 °C)	-

Données du circuit primaire pour la production d'ECS 10-50 °C T°SP
[T°SP] : Température de sortie primaire

Eau chaude sanitaire GE556Y323			Débit [l/h] Température de sortie primaire (ECS 10-50 °C)T°SP	
l/min	l/h	kW	70 °C	65 °C
12	720	33,5	580 l/h (20 °C)	670 l/h (22 °C)
15	900	42	750 l/h (22 °C)	880 l/h (24 °C)
17	1020	47,5	880 l/h (23,5 °C)	1020 l/h (25 °C)
20	1200	56	1050 l/h (24,2 °C)	1230 l/h (26 °C)
22	1320	61,5	1160 l/h (24,6 °C)	-
24	1440	67	1280 l/h (25 °C)	-

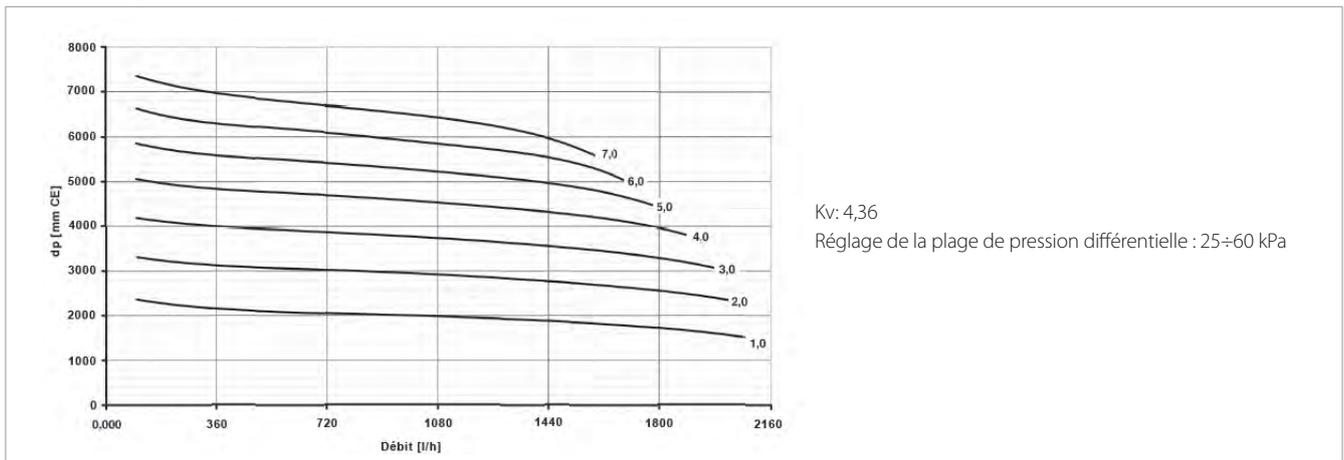
Données du circuit primaire pour la production d'ECS10-50 °C T°SP
[T°SP] : Température de sortie primaire

Courbe du circulateur de débit - Hauteur manométrique disponible en sortie du module



Détails des composants

Contrôleur de pression différentielle R206CY004

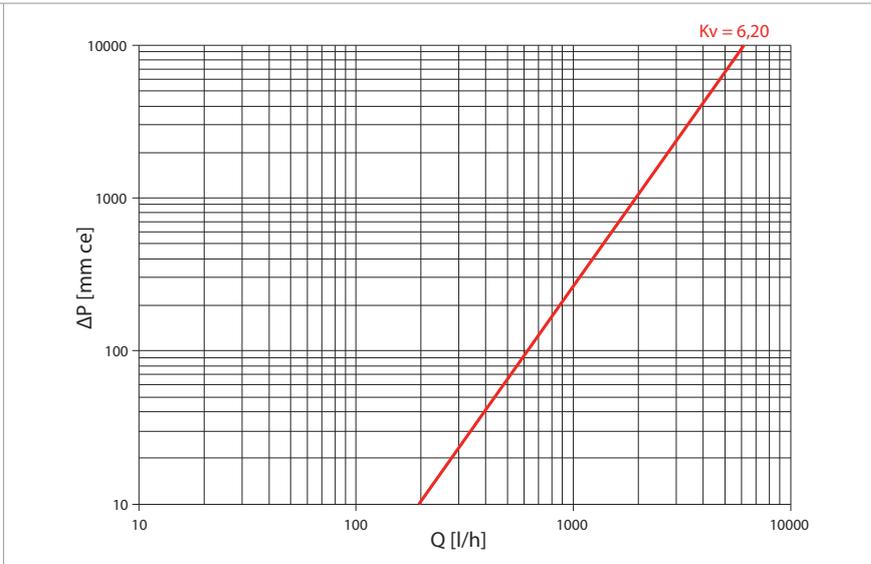
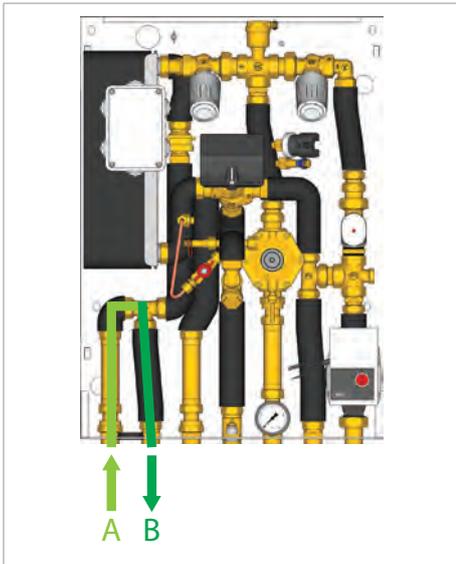


Kv: 4,36
Réglage de la plage de pression différentielle : 25 ÷ 60 kPa

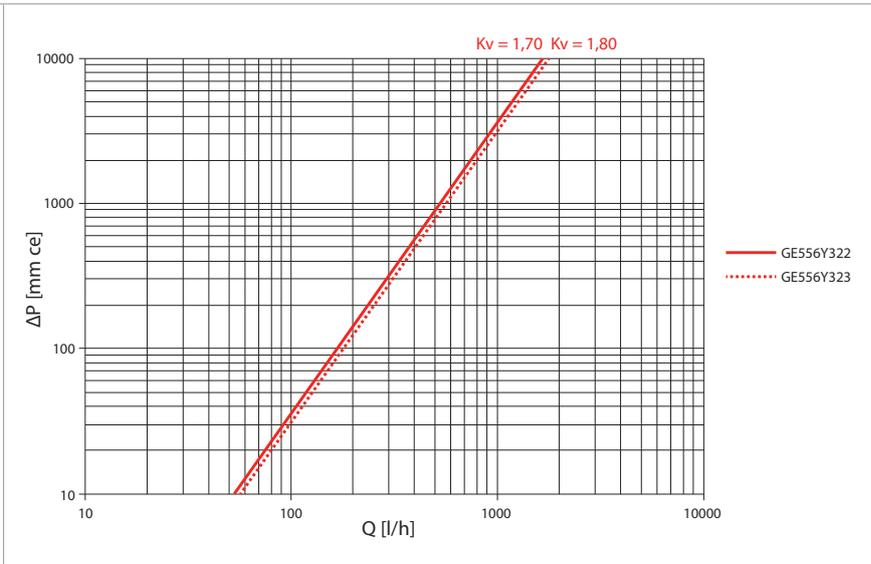
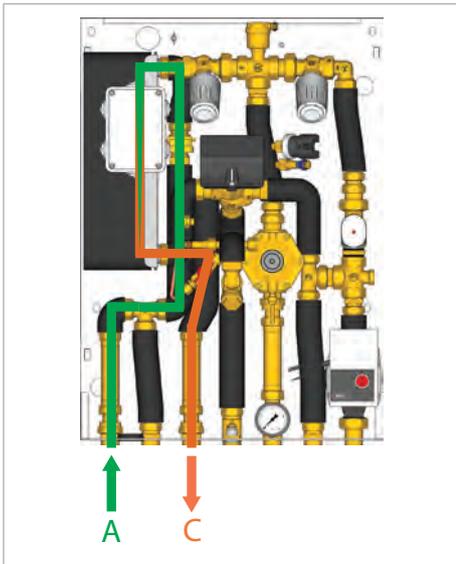


Caractéristiques hydrauliques

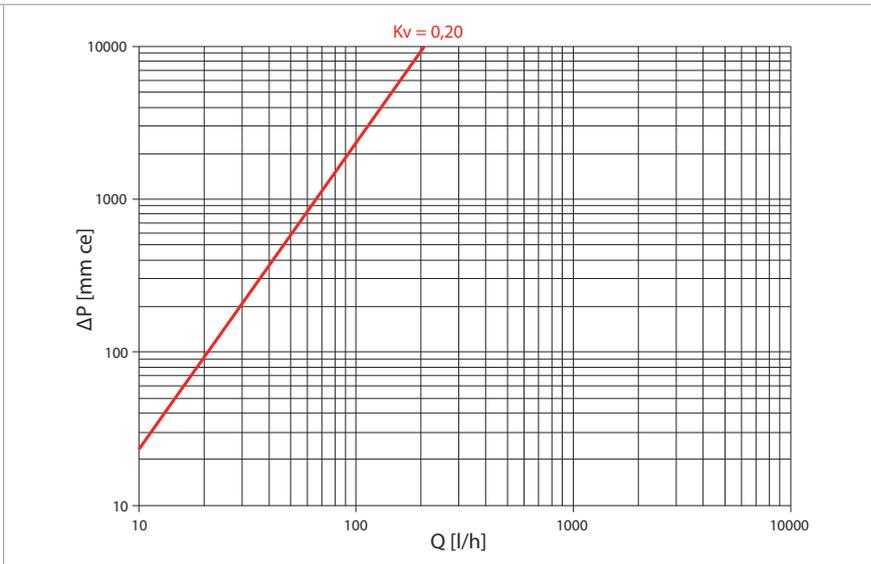
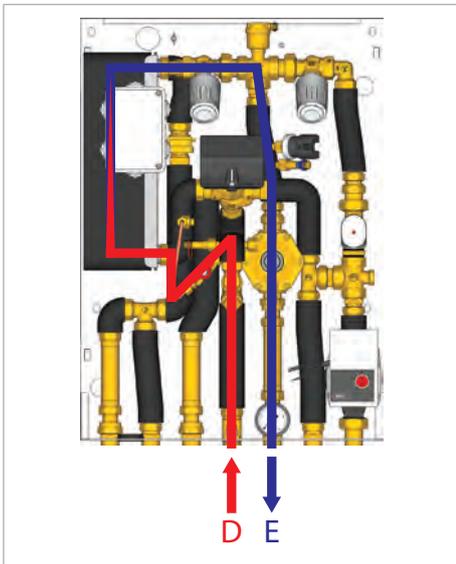
Circuit d'eau froide sanitaire (EFS)



Circuit d'eau chaude sanitaire (ECS)

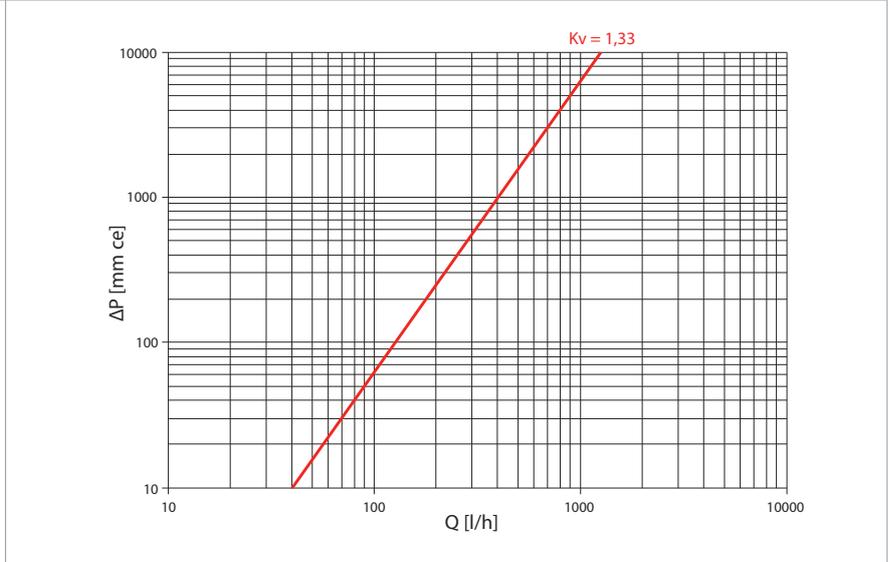
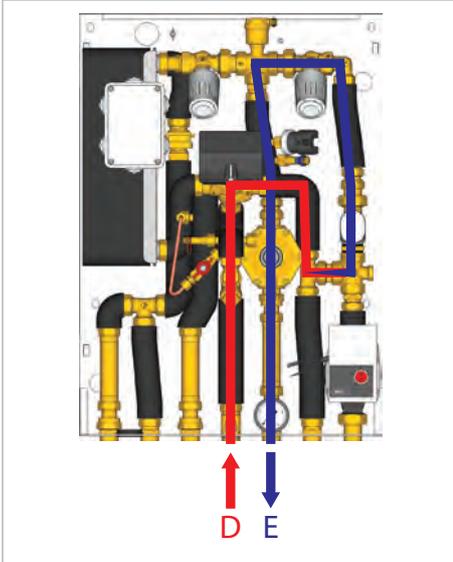


By-pass sur le circuit sanitaire primaire

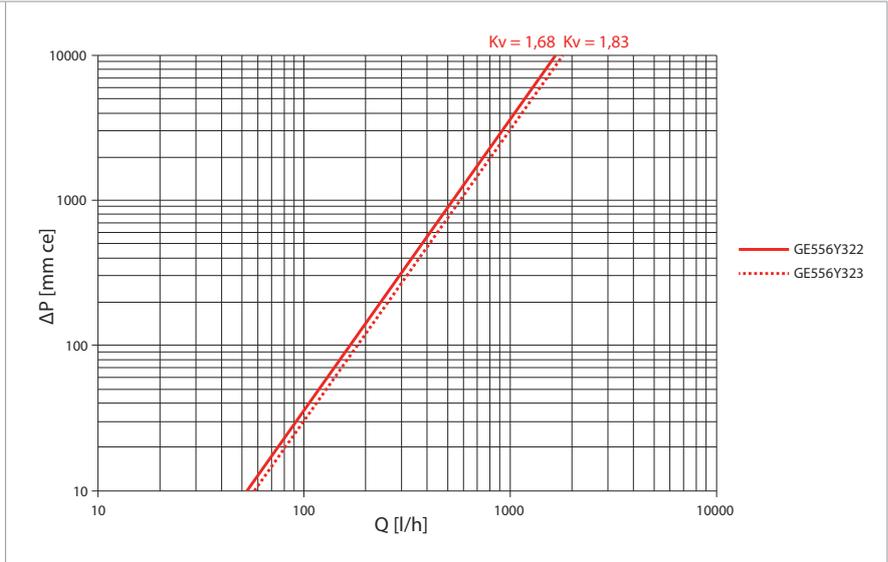
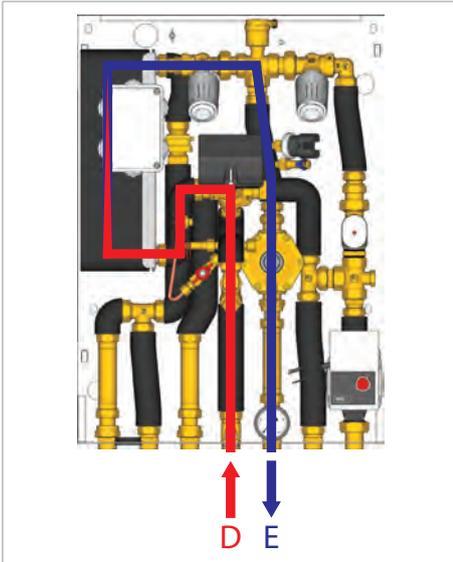




Circuit primaire - circuit chauffage



Circuit primaire - circuit sanitaire

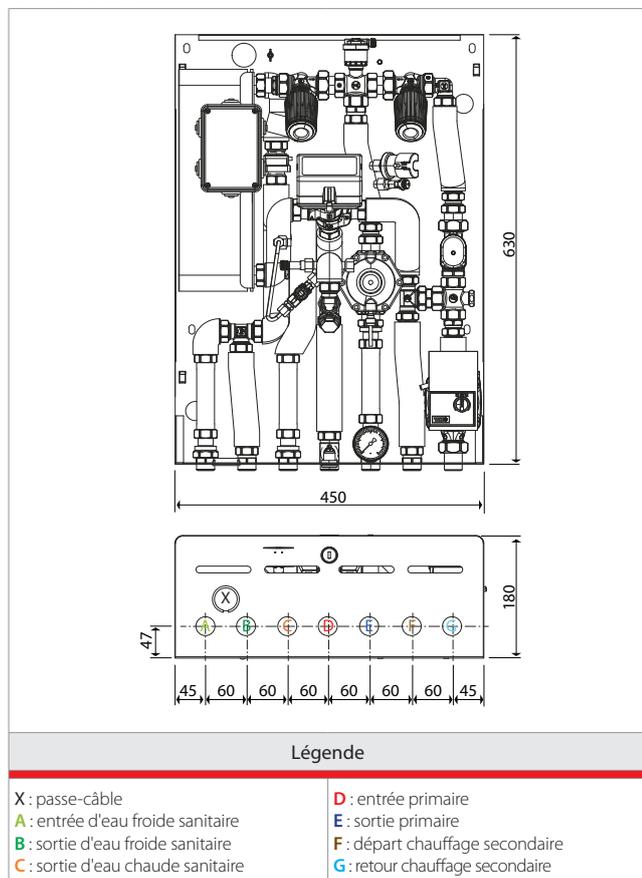




Caractéristiques du circulateur

Circulateur auto modulant 15/6 (230 V)		Fonctionnement	
 		Fonctionnement automatique avec pression constante (recommandé).	
		Fonctionnement automatiquement avec pression variable.	
		Fonctionnement automatique pour purge d'air (durée 10 minutes) : le circulateur augmente et réduit la vitesse pour regrouper les bulles d'air et aider à leur élimination par le biais de la vanne de décharge air (non comprise avec le circulateur).	
	LED - Erreurs		
	vert fixe	Fonctionnement normal.	
	vert clignotant	Fonctionnement automatique pour purge d'air.	
	vert/rouge clignotant	Situation anormale temporaire : 1) tension incorrecte. 2) température ambiante/fluide incorrecte.	
	rouge clignotant	Circulateur au ralenti (erreur permanente : le circulateur doit être réinitialisé manuellement) Il peut être nécessaire de remplacer le circulateur.	
	PAS DE LED	Pas d'alimentation électrique : 1) circulateur non alimenté : vérifier le raccordement de câble. 2) LED endommagée : vérifier si le circulateur fonctionne. 3) électronique endommagée : remplacer le circulateur.	

Dimensions



Dimensions en mm

Normes de référence

- UNI EN 1434
- EN 60751
- EN 61107
- Directive sur les instruments de mesure 2004/22/CE (MID)
- Directive ErP 2009/22/CE

Certifications WRAS

Composants	Numéro de certificat
Joint	1004515
Échangeur de chaleur	1403059

Autres informations

☎ 01 60 29 20 35 - 📠 01 60 29 38 29 - ✉ info@giacomini.fr

Cette notice est donnée à titre indicatif. Giacomini se réserve le droit d'y apporter, à tout moment, sans préavis, toutes modifications techniques ou commerciales aux produits présentés dans cette notice. Giacomini Rue de Rome - Parc de Pontillault - 77344 Pontault-Combault Cx Tel : 01 60 29 20 35 - Fax : 01 60 29 38 29