

UTILISATION KALEA

Pompe à chaleur géothermique

- KALEA K3,5 M
- KALEA K5M - KALEA K5T
- KALEA K7M - KALEA K7T
- KALEA K9M - KALEA K9T
- KALEA K10M - KALEA K10T
- KALEA K12M - KALEA K12T
- KALEA K15T
- KALEA K19T
- KALEA K24T
- KALEA K28T



KALEA par Géo-fluth



TABLE DES MATIERES

1. Préambule	4
1.1 Responsabilités.....	4
1.2 Informations apposées sur l'appareil.....	5
1.3 Unités de mesure	6
2. Sécurité.....	7
2.1 Utilisation conforme.....	7
2.2 Consignes de sécurité.....	7
2.3 Label de conformité	8
2.4 Fluide frigorigène R-454C.....	8
3. Données techniques.....	9
3.1 Homologations	9
3.2 Conditions d'utilisation	9
3.3 Données techniques.....	9
3.4 Dimensions	14
4. Description de l'appareil	15
4.1 Principe de fonctionnement.....	15
4.2 Fourniture.....	15
4.3 Accessoires	16
4.4 Options	16
4.4.1 Eau chaude sanitaire	16
4.4.2 Rafraichissement	16
4.4.3 Ballon tampon	17
4.4.4 Zones de chauffage supplémentaire	17
4.4.5 Zone mélangée	17
4.4.6 Piscine.....	17
4.4.7 Appoint électrique.....	18
5. Dispositifs de sécurité	20
6. Remplissage et purge	22
6.1. Remplissage du système à eau glycolée (sur Kalea H uniquement)	22
6.2 Remplissage de l'installation de chauffage	22
6.3 Purge de l'installation de chauffage.....	23
7. Réglages Utilisateur.....	24
7.1 Régulateur	24
7.1.1 Présentation régulateur	24
7.1.2 Ecran d'accueil.....	24

7.1.3 Menu Informations.....	25
7.1.4 Menu Mode.....	27
7.1.5 Menu Consignes	29
7.1.6 Menu Etat.....	31
7.1.7 Menu Langue / Heure.....	34
7.2 Arrêt et protection antigel	34
8. Mise Hors service	34
8.1 Mode veille.....	34
8.2 Mise hors tension.....	34
9. Dépannage.....	35
9.1 Messages d'erreur.....	35
9.2 Verrouillage	36
10. Maintenance et entretien	36
11. Garantie.....	37
12. Environnement et recyclage.....	37
13. Label de conformité	38

1. Préambule

1.1 Responsabilités

Veillez respecter les exigences juridiques du pays dans lequel la pompe à chaleur est utilisée lors de son exploitation et de son entretien.

Notre responsabilité en qualité de fabricant ne saurait être engagée dans les cas suivants :

- Non-respect des instructions d'installation et d'entretien de l'appareil.
- Non-respect des instructions d'utilisation de l'appareil.
- Défaut ou insuffisance d'entretien de l'appareil.

L'installateur est tenu de respecter les instructions suivantes :

- le respect de toutes les conditions d'inspection et de maintenance qui figurent dans les notices.
- Toute utilisation autre que celle décrite dans la présente notice ou au-delà du cadre stipulé dans la notice sera considérée comme non conforme.
- Installer l'appareil conformément à la législation et aux normes actuellement en vigueur.
- Effectuer la première mise en service et toutes les vérifications nécessaires.
- Expliquer l'installation à l'utilisateur.
- Si un entretien est nécessaire, avertir l'utilisateur de l'obligation de contrôle et d'entretien de l'appareil.
- Remettre toutes les notices à l'utilisateur.

1.2 Informations apposées sur l'appareil

Etiquette machine

1= Référence produit

2= Désignation commercial produit

3= Tension / fréquence

4= Intensité maximum

5= Type réfrigérant

6= Pression de service Haute Pression et Haute Pression

7 = Type d'huile (POE= polyol Ester) et volume ajoutée (en plus de la quantité déjà présente dans le compresseur)

8 = données techniques

PE = Puissance absorbée

PH = puissance calorifique

COP = Coefficient de performance

9= Numéro de série

Attention : le numéro de série du produit est requis pour l'entretien et l'assistance

GÉO-FLUTH

Ref : 81101004 **1**
Version Essentiel

KALEA K7F 230V **2**

U : 230V / 1 / 50Hz **3**
I max : 16,2 A **4**
Réfrigérant : R454C (voir étiquette F-GAZ) **5**
PS BP : 1,4 bar (0,14 MPa) **6**
PS HP : 31 bar (3,1 MPa) **6**

7 Type d'huile : POE
Volume d'huile ajoutée : 0,30L


	E4/W35	E4/W45
PE	1,78	2,14
PH	8,15	7,70
COP	4,58	3,60

IPX1

CE Made in France

81101004xxxxxxx **9**

Etiquette F-Gaz

Etiquette F-Gaz		
Conforme au règl. 517/2014 CE et art. R543-79 du code de l'environnement		
Fluide : R-454C	PRP (GWP): 148	Date : xx / xx / 20xx
Société : Géo-Fluth	Modèle : K12 H EVOLUTION	Opérateur :
Charge initiale (usine) :	<input type="text" value="1,3 kg"/>	
Charge complémentaire :	<input type="text" value="0 kg"/>	
Charge totale :	<input type="text" value="1,3 kg"/>	
Tonnage équivalent CO2* :	<input type="text" value="0,192 t Eq. CO2"/>	
<small>* PRP x Charge totale en kg / 1000</small>		
Contient des gaz à effet de serre		

L'étiquette F-Gaz indique au client le tonnage équivalent de CO2

Pour les Kalea F l'appareil n'est pas chargé d'usine. Il est chargé par le technicien sur le chantier.

Après avoir effectué la charge, l'installateur doit impérativement remplir toutes les données sur l'étiquette vierge fournie avec l'appareil.

1.3 Unités de mesure

Sauf indication contraire, toutes les cotes sont indiquées en millimètres.

2. Sécurité

2.1 Utilisation conforme

L'appareil a été conçu pour :

- le chauffage de pièces ;
- la production d'eau chaude sanitaire ;
- le rafraîchissement de pièces (sauf sur les modèles en Kaléa F essentiel)

Merci de tenir compte des limites d'utilisation.

Ce produit est exclusivement conçu pour un usage domestique.

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ni par des personnes manquant d'expérience ou de connaissances, sauf si elles bénéficient, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.

Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

2.2 Consignes de sécurité

En cas de fuite de fluide frigorigène :

- Eteindre l'appareil.
- Ouvrir les fenêtres.
- Ne pas utiliser de flamme nue, ne pas fumer, ne pas actionner de contacts.
- Eviter tout contact avec le fluide frigorigène. Risque de gelures.
- Chercher la fuite probable et y remédier sans délai.
- N'utiliser que des pièces d'origine pour le remplacement d'un composant frigorifique défectueux.

Le raccordement au secteur n'est autorisé qu'en installation fixe. L'appareil doit pouvoir être déconnecté du secteur par un dispositif de coupure multipolaire ayant une ouverture minimale des contacts de 3 mm.

Installer l'appareil en respectant les règles nationales d'installation électrique.

Le raccordement électrique et l'installation du circuit de chauffage doivent être confiés uniquement à un installateur qualifié.

Cet appareil doit impérativement être raccordé à la terre de protection.

La mise à la terre doit être conforme aux normes d'installation en vigueur.

Effectuer la mise à la terre avant tout branchement électrique.

N'utilisez cet appareil qu'à condition qu'il ait été installé dans son intégralité et doté de tous les dispositifs de sécurité.

2.3 Label de conformité

Marquage CE



Le marquage CE atteste que les appareils sont conformes aux exigences élémentaires des directives applicables, conformément à la plaque signalétique.

La déclaration de conformité est disponible chez le fabricant.

Label NF



Le label NF atteste que les produits sont conformes à l'ensemble des exigences définies pour ce label, conformément à la plaque signalétique. Il s'agit, entre autres, de normes françaises, européennes et internationales, mais aussi de dispositions en marge de ce cadre réglementaire.

2.4 Fluide frigorigène R-454C

Le R454C, un fluide respectueux de l'environnement (PRP – Potentiel de Réchauffement Planétaire <150) offrant des performances élevées.

Dénomination	R-454C
Composition % en poids	21,5 % R-32 78,5 % R-1234yf
Point d'ébullition à @ 1 atm (101,3 kPa)	-45,9 °C
Température critique	82,4 °C
Densité de liquide à 21,1 °C	999,5 Kg/m ³
Pot. d'appauvrissement de l'ozone (CFC-11 = 1,0)	0
GWP	148
Classification de sécurité	A2L
Glissement de température	~6 K
Limite inférieure d'inflammabilité	0,293 kg/m ³
Vitesse de combustion à 23 °C	1,6 cm/s

3. Données techniques

3.1 Homologations

Le présent produit est conforme aux exigences des directives européennes et normes suivantes :

- Directive Equipements sous pression 2014/68/UE
- Directive Haute Tension 2014/35/UE
 - Norme générique : EN 60335-1
 - Norme visée : EN 60335-2-40
- Directive Compatibilité Electromagnétique 2014/30/UE
 - Normes génériques : EN 61000-6-3, EN 61000-6-1
 - Norme visée : EN 55014

Le présent produit est conforme aux exigences de la directive européenne 2009/125/CE, relative à l'écoconception des produits liés à l'énergie.

Outre les prescriptions et les directives légales, les directives complémentaires décrites dans cette notice doivent également être observées.

Pour toutes les prescriptions et directives visées dans la présente notice, il est convenu que tous les compléments ou les prescriptions ultérieures sont applicables au moment de l'installation.

3.2 Conditions d'utilisation

- Températures eau limites de service en mode Chaud : +15°C / +65°C
- Températures eau limites de service en mode Froid : +7°C / + 25°C
- Température limite ECS : 55°C (en thermodynamique)
- Pression de service maximale circuit chauffage et circuit captage : 3 bars (0,3 MPa)

3.3 Données techniques

KALEA H = pompe à chaleur géothermique Eau glycolée/Eau

KALEA F = pompe à chaleur géothermique Sol (détente directe) /Eau

CARACTÉRISTIQUES PAR MODÈLE

CHAUFFAGE	TYPE	ZONE DE CHAUFFAGE	NB DE VANNES MELANGEUSES	GESTION V3V ECS	GESTION BT	GESTION A POINT ELEC.	PISCINE	RAFRAICHISSEMENT
Kaléa F Essentiel	Sol/ Eau	2	1	●	●	●		
Kaléa F Évolution	Sol/ Eau	3	2	●	●	●	●	●
Kaléa H Évolution	Eau/ Eau	3	2	●	●	●	●	●

Caractéristiques électriques KALEA H

Données techniques	Unité	K3.5	K5	K7	K9	K10	K12	K15	K19	K24	K28
Alimentation	V (50 Hz)	230	230/400	230/400	230/400	230/400	230/400	400	400	400	400
Intensité nominale	A	5.3	6.2/2.7	8.8/3.1	11.0/4.1	13.2/5.1	20.84/6.6	7.2	8.0	9.0	9.8
Intensité maximale	A	10	11.4/4.6	16.2/6.2	20.6/7.7	23.5/8.8	24.3/11.3	12.9	16.00	19.0	21.0
Intensité démarrage	A	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	<30	<30	<30	<30

Puissances KALEA H (eau glycolée-eau)

Valeurs : eau glycolée/eau (0°C/-3°C et 30°C/35°C), selon NF EN 14511-1

Données techniques	Unité	K3.5H	K5H	K7H	K9H	K10H	K12H	K15H	K19H	K24H	K28H
Alimentation	V (50 Hz)	230	230/400	230/400	230/400	230/400	230/400	400	400	400	400
Puissance calorifique	kW	4.57	5.94/6.01	8.02/8.16	10.22/10.22	11.31/11.32	13.52/13.86	16.42	20.78	25.36	28.31
Puissance absorbée	kW	1.27	1.65/3.64	2.24/2.28	2.83/2.84	3.16/3.18	3.84/3.85	4.60	5.74	7.02	7.82

Valeurs eau glycolée/eau (0°C/-3°C et 40°C/45°C), selon NF EN 14511-1

Données techniques	Unité	K3.5H	K5H	K7H	K9H	K10H	K12H	K15H	K19H	K24H	K28H
Alimentation	V (50 Hz)	230	230/400	230/400	230/400	230/400	230/400	400	400	400	400
Puissance calorifique	kW	4.32	5.58/5.68	7.58/7.72	9.64/9.64	10.69/10.7	12.74/13.04	15.48	19.61	24.46	27.21
Puissance absorbée	kW	1.51	2.86/1.96	2.66/2.71	3.37/2.86	3.75/3.78	4.55/4.56	5.45	6.81	8.52	9.45

Autres données technique Kalea H (eau glycolée-eau)

Données techniques	Unité	K3.5H	K5H	K7H	K9H	K10H	K12H	K15H	K19H	K24H	K28H
Puissance acoustique	dB(A)	53	52	54	54	55	55	55	56	56	57
Fluide R-454C	kg	0.96	1.40	1.50	1.550	1.60	1.70	1.90	2.10	2.50	3.00
Tonnage équivalent CO2	t Eq. CO2	0.142	0.207	0.215	0.229	0.237	0.252	0.281	0.311	0.370	0.444
Poids	kg	106	116	128	142	135	142	146	163	168	169

Caractéristiques électriques KALEA F (sol-eau)

Données techniques	Unité	K3.5	K5	K7	K9	K10	K12	K15	K19	K24	K28
Alimentation	V (50 Hz)	230	230/400	230/400	230/400	230/400	230/400	400	400	400	400
Intensité nominale	A	5.3	6.2/2.7	8.8/3.1	11.0/4.1	13.2/5.1	20.84/6.6	7.2	8.0	9.0	9.8
Intensité maximale	A	10	11.4/4.6	16.2/6.2	20.6/7.7	23.5/8.8	24.3/11.3	12.9	16.00	19.0	21.0
Intensité démarrage	A	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	<30	<30	<30	<30

Puissances KALEA F (sol-eau)

Valeurs : E4/ 30°C/35°C, selon NF EN 15879-1

Données techniques	Unité	K3.5F	K5F	K7F	K9F	K10F	K12F	K15F	K19F	K24F	K28F
Alimentation	V (50 Hz)	230	230/400	230/400	230/400	230/400	230/400	400	400	400	400
Puissance calorifique	kW	3.94	4.99/5.08	7.01/7.06	8.98/8.97	9.91/10.00	12.99/12.49	14.77	19.27	23.33	26.10
Puissance absorbée	kW	1.14	1.36/1.37	1.87/1.80	2.40/2.27	2.58/2.55	3.54/3.17	3.71	4.89	3.85	6.76

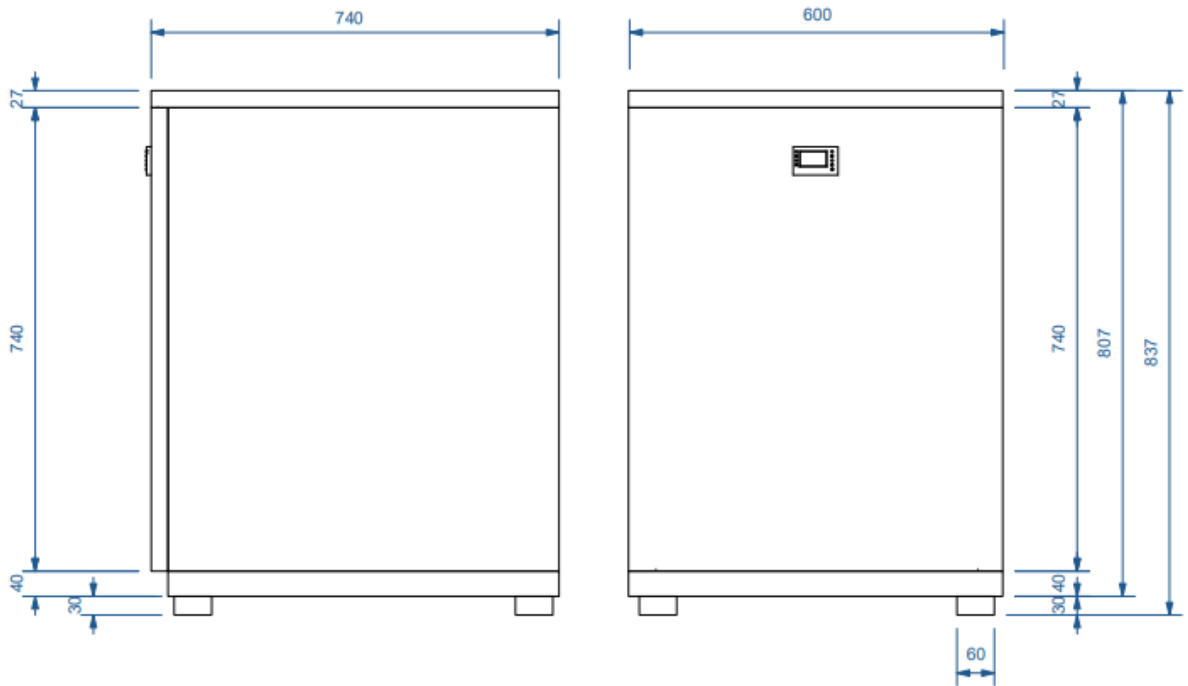
Valeurs : E4/ 40°C/45°C, selon NF EN 15879–1

Données techniques	Unité	K3.5F	K5F	K7F	K9F	K10F	K12F	K15F	K19F	K24F	K28F
Alimentation	V (50 Hz)	230	230/400	230/400	230/400	230/400	230/400	400	400	400	400
Puissance calorifique	kW	3.51	4.67/4.75	6.52/6.60	8.09/8.32	9.24/9.42	12.36/11.77	13.89	18.32	21.96	24.32
Puissance absorbée	kW	1.32	1.55/1.59	3.02/3.13	2.67/2.64	3.06/3.02	4.48/3.70	3.20	2.94	2.89	2.91

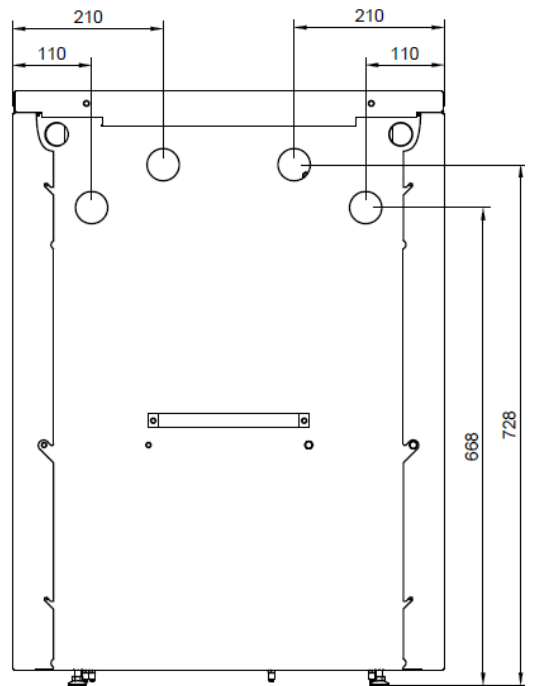
Autres données technique Kalea F (sol-eau)

Données techniques	Unité	K3.5F	K5F	K7F	K9F	K10F	K12F	K15F	K19F	K24F	K28F
Puissance acoustique	dB(A)	54	54	55	56	57	57	58	59	56	57
Fluide R-454C	kg	Charge par le technicien à la mise en service – voir étiquette de charge									
Tonnage équivalent CO2	t Eq. CO2										
Poids	kg	99	104	107	113	117	132	136	153	158	159

3.4 Dimensions



Largeur : 60 cm
 Hauteur : 83.7 cm
 Profondeur : 74 cm



Les pieds de la KALEA sont réglables (+ 0.5cm)

4. Description de l'appareil

4.1 Principe de fonctionnement

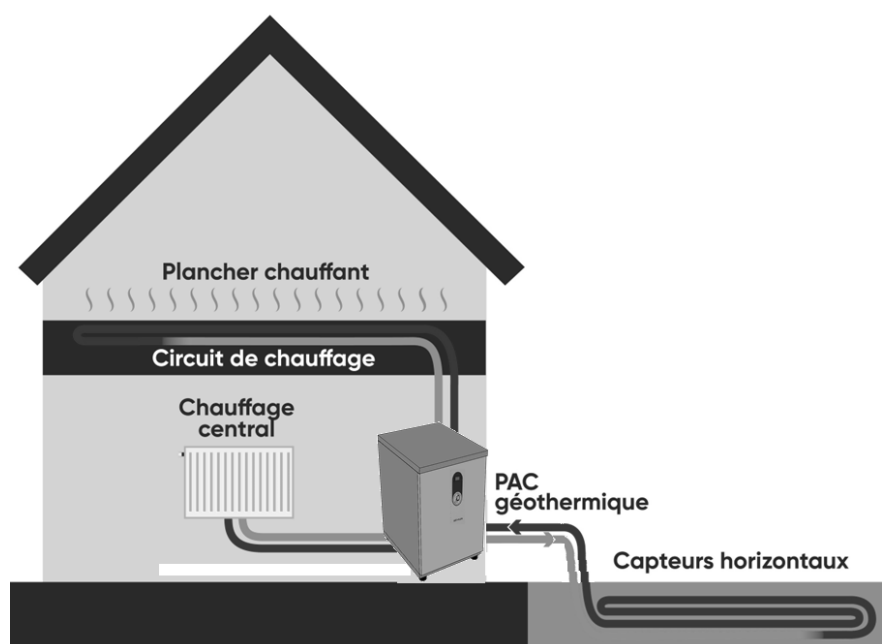
L'échangeur de chaleur côté circuit primaire (évaporateur) prélève la chaleur naturelle de la source de chaleur.

La source de chaleur sont des capteurs sont enfouis dans le sol de votre cour ou de votre jardin, soit à la verticale, soit de façon horizontale (uniquement horizontal pour Kalea F). Cela peut être aussi le captage sur nappe phréatique.

Un liquide caloporteur pour Kalea H ou du Le fluide frigorigène pour Kalea F, circule à l'intérieur de ceux-ci et récupère les calories contenues dans le sol.

L'énergie prélevée est transférée à l'eau de chauffage dans l'échangeur de chaleur côté chauffage (condenseur) avec l'énergie d'entraînement du compresseur.

Le retour d'eau du chauffage est chauffé jusqu'à 55 °C (soit environ 65°C en départ).



4.2 Fourniture

A la livraison, la PAC contient :

- 1x Sonde de température extérieure NTC 10 k Ohms
- pour les Kalea Evolution, une V4V pour le rafraîchissement

4.3 Accessoires

- Vanne 3 voies mélangeuse 0-10V
- Vanne 3 voies ECS
- Thermostat filaire
- Thermostat non filaire
- Sonde NTC 10 k ohms (ECS, Ballon tampon, sonde vanne mélangeuse)
- Circulateur secondaire

4.4 Options

Kalea offre différentes options :

4.4.1 Eau chaude sanitaire

Kalea permet de chauffer un préparateur sanitaire par le biais d'une vanne 3 voies à installer sur le départ chauffage.

Le préparateur doit avoir une surface d'échange suffisamment grande pour assurer le bon fonctionnement de la PAC.

Puissance Kalea	Surface mini échangeur
Jusqu'à 12 kW	2.6m ²
Supérieur à 12 kW	3.6m ²

L'eau chaude est prioritaire sur les autres modes et permet d'avoir de l'eau chaude toute l'année.

Pour faire fonctionner l'eau chaude sanitaire, l'ajout d'une vanne 3 voies et d'une sonde NTC 10 k Ohms est nécessaire.

4.4.2 Rafraichissement

Les Kalea Evolution intègrent une vannes 4 voies, permettant un rafraichissement actif sur un plancher chauffant, un plafond chauffant ou sur des ventilos convecteurs.

Il n'est pas possible de faire du froid sur des radiateurs.

A noter qu'il n'est pas possible d'ajouter l'option rafraichissement sur une Kalea Essentiel.

4.4.3 Ballon tampon

La régulation de la Kalea intègre la gestion d'un ballon tampon.

Ce dernier sera obligatoire du moment où il y a une zone radiateur ou plus d'une zone de plancher/plafond

Pour faire fonctionner le ballon tampon l'ajout d'une sonde NTC 10 k Ohms est nécessaire.

4.4.4 Zones de chauffage supplémentaire

Vous pouvez chauffer plusieurs zones de chauffage :

- Jusqu'à 2 zones sur Kalea Essentiel
- Jusqu'à 3 zones sur Kalea Evolution

Pour faire fonctionner les zones 2 et 3, l'ajout d'une sonde par zone supplémentaire NTC 10 k Ohms est nécessaire.

4.4.5 Zone mélangée

Vous pouvez gérer une ou 2 zones mélangées :

- Jusqu'à 1 zone mélangée sur Kalea Essentiel
- Jusqu'à 2 zones mélangées sur Kalea Evolution

Pour faire fonctionner une zone mélangée, l'ajout d'une vanne 3 voies 0-10V est nécessaire.

4.4.6 Piscine

Kalea Evolution permet de chauffer un échangeur piscine par le biais d'une vanne 3 voies à installer sur le départ chauffage.

Pour faire fonctionner la piscine, l'ajout d'une vanne 3 voies et d'un échangeur piscine avec régulation intégrée, sont nécessaires.

A noter qu'il n'est pas possible d'ajouter l'option piscine sur une Kalea Essentiel.

4.4.7 Appoint électrique

Les Kalea intègre la gestion d'un appoint électrique.

Pour faire fonctionner l'appoint l'ajout d'un appoint avec commande intégrée et d'une sonde NTC 10 k Ohms est nécessaire.

5. Dispositifs de sécurité

- **Pressostat basse pression**

Le pressostat basse pression protège le compresseur contre une pression d'aspiration trop basse.

En cas de défaut l'appareil s'arrête et un message d'erreur est indiqué sur le régulateur.

L'appareil se remet en marche dans une limite de 3 défauts basse pression en moins de 30 minutes.

Si le nombre de défauts est atteint, la PAC reste à l'arrêt jusqu'à un acquittement manuel sur le régulateur

- **Pressostat haute pression**

Le pressostat haute pression protège le compresseur contre une pression de refoulement trop haute.

En cas de défaut l'appareil s'arrête un message d'erreur est indiqué sur le régulateur.

L'appareil se remet en marche dans une limite de 3 défauts haute pression en moins de 30 minutes.

Si le nombre de défauts est atteint, la PAC reste à l'arrêt jusqu'à un acquittement manuel sur le régulateur

- **Débitmètre**

Les Kalea F Evolution F intègrent un débitmètre condenseur

Les Kalea H Evolution H intègrent deux débitmètres : un débitmètre condenseur et un débitmètre évaporateur

Il protège la machine contre un débit trop faible.

Il y a 2 types de message en cas de problème de débit :

- Défaut débit alerte : le débit est bas et à presque atteint la coupure mais la machine reste en fonctionnement
- Défaut débit coupure : le débit est insuffisant et la machine s'arrête

En cas de défaut débit coupure, l'appareil se remet en marche dans une limite de 3 défauts de débit en moins de 30 minutes.

Si le nombre de défauts est atteint, la PAC reste à l'arrêt jusqu'à un acquittement manuel sur le régulateur

- **Soupape de sécurité**

Les Kalea F intègrent une soupape de sécurité condenseur

Les Kalea H Evolution intègrent deux soupapes de sécurité : une soupape condenseur et une soupape évaporateur

Ils protègent la machine contre des pressions hydrauliques trop importante. Si la pression dépasse 3 bars, elles s'ouvrent pour faire chuter la pression dans le circuit.

- **Thermostat de refoulement**

Les Kalea intègrent un thermostat de refoulement.

Il protège la machine contre une température de refoulement qui serait trop importante et qui pourrait signifier un problème frigorifique (manque de charge par exemple).

En cas de défaut refoulement, l'appareil s'arrête et indique un défaut sur le régulateur.

Une fois la température redescendue, le défaut s'enlève.

- **Sonde température capteur**

Les Kalea H intègrent une sonde de température capteur.

Elle indique la température capteur au régulateur et permet à ce dernier de protéger la machine contre une température de capteur qui serait trop basse et qui pourrait signifier un problème hydraulique.

Par défaut, cette température de coupure est réglée à 4°C mais doit être réglé par le technicien afin qu'elle corresponde aux spécificités de l'installation.

En cas de défaut température capteur, l'appareil s'arrête et indique un défaut sur le régulateur.

Une fois la température remontée 2°C au-dessus de la température de coupure, le défaut s'enlève.

- **Démarrateur progressif**

Certaines Kalea intègrent un démarreur progressif.

Il évite les trop forts courants d'appel au démarrage du compresseur.

6. Remplissage et purge

6.1. Remplissage du système à eau glycolée (sur Kalea H uniquement)

Pour assurer une bonne protection le capteur doit être un mélange d'eau et de glycol (30 à 35%)

La pression dans le capteur doit être d'environ 1 bar.

L'installation d'un filtre (non fourni) est obligatoire

Important : dans le cas d'utilisation de glycol pur, bien mélangé au préalable le glycol et l'eau avant insertion dans le capteur

Remplissage

- Ouvrez la vanne de remplissage interne prévue à cet effet
- Rincer le circuit
- Remplissez le circuit de captage à l'aide de la pompe de remplissage
- Ouvrez la vanne de purge.
- Si l'eau qui s'échappe de la vanne de purge n'est pas mélangée à de l'air, refermez la vanne. Après quelques instants, la pression commence à augmenter.
- Refermez la vanne de remplissage une fois la pression appropriée obtenue (soit entre 1 et 1.5 bars)

Purge

- Purgez la pompe à chaleur via le purgeur prévue à cet effet
- Continuez à remplir et à purger jusqu'à ce que tout l'air ait été éliminé et que la pression correcte soit atteinte.

6.2 Remplissage de l'installation de chauffage

Qualité de l'eau de chauffage

Une analyse d'eau doit être effectuée avant de remplir l'installation pour contrôler sa qualité et sa conductivité

Dans tous les cas, il est conseillé l'adjonction d'inhibiteur de prévention des boues.

Vase d'expansion

Vérifiez si un vase d'expansion à membrane externe doit être installé en supplément (vase interne 12L).

Remplissage

- Ouvrez la vanne de remplissage interne prévue à cet effet
- Remplissez le circuit de distribution avec de l'eau.
- Ouvrez la vanne de purge.
- Si l'eau qui s'échappe de la vanne de purge n'est pas mélangée à de l'air, refermez la vanne. Après quelques instants, la pression commence à augmenter.
- Refermez la vanne de remplissage une fois la pression appropriée obtenue.

6.3 Purge de l'installation de chauffage

- Purgez la pompe à chaleur via le purgeur prévue à cet effet ainsi que l'ensemble du système de chauffage via leurs vannes de purge correspondantes (mettre un purgeur au point le plus haut)
- Continuez à remplir et à purger jusqu'à ce que tout l'air ait été éliminé et que la pression correcte soit atteinte (soit entre 1.5 et 2 bars).

7. Réglages Utilisateur

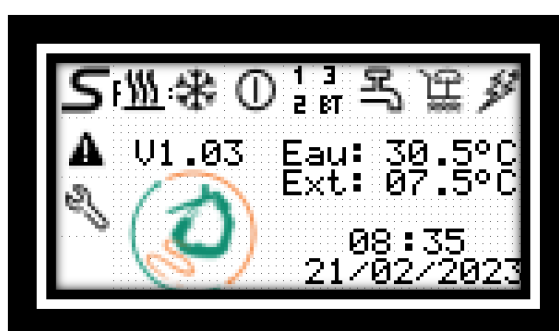
7.1 Régulateur

7.1.1 Présentation régulateur

La Kalea intègre un régulateur permettant de paramétrer tous les réglages nécessaires au bon fonctionnement de la PAC.

7.1.2 Ecran d'accueil

AFFICHAGE PRINCIPAL



Symboles :



: mode séchage chappe



: mode chauffage



: mode rafraichissement



: mode eau chaude sanitaire



: mode piscine



: circulateur principal condenseur en fonctionnement



: circulateurs zones en fonctionnement



: ballon tampon déclaré



: résistance électrique en fonctionnement



: alerte (non bloquant)



: défaut en cours



: version du programme

MENU PRINCIPAL

Appuyer sur ok pour accéder au menu principal

Menu Principal	
1:	Informations
2:	Mode Machine
3:	Consignes
4:	Etat Machine
5:	Menu Avancé
6:	Langue / Heure

7.1.3 Menu Informations

➤ Menu principal → 1 : Informations → Infos 1/4

Appuyer sur ok pour accéder à la page 1/4 du menu informations

Infos 1/4	
Arret - Manuel	
EXT:08.5°C	RET:30.5°C
BTn:34.1°C	DEP:35.2°C
ECS:58.3°C	CAP:03.6°C

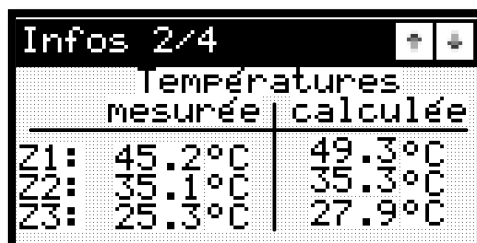
Sur la première ligne, il est indiqué l'état de la PAC

Ensuite les différentes températures de sonde :

- EXT : température de la sonde extérieure
- RET : température retour d'eau condenseur
- BTn : température ballon tampon (uniquement si ballon tampon déclaré)
- DEP : température départ d'eau condenseur (non disponible sur Kalea F essentiel)
- ECS : Température eau chaude sanitaire (uniquement si ECS déclarée)
- CAP : température d'eau évaporateur (uniquement sur Kalea H evolution)

➤ Menu principal → 1 : Informations → Infos 2/4

Faire un appui bref sur la flèche du bas pour arriver à la page 2/4 du menu informations



Infos 2/4		
Températures		
	mesurée	calculée
Z1:	45.2°C	49.3°C
Z2:	35.1°C	35.3°C
Z3:	25.3°C	27.9°C

En mode chauffage :

Température d'eau mesurée des différentes zones ainsi que la température calculée par la loi d'eau.

(Voir chapitre « 11.3 Zone »).

Si la zone n'est pas en fonction, la température calculée affichera, la température hors-gel.

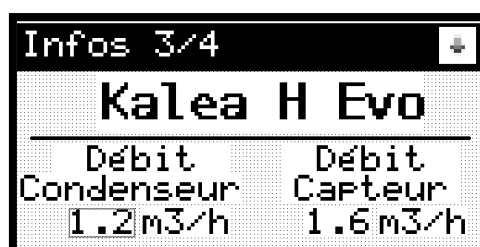
Les températures Z2 et Z3 ne s'afficheront sur le nombre de zones déclarées correspondant (Z3 non dispo en Kalea F essentiel)

En mode froid :

Les températures calculées sont les températures d'eau réglée dans mode entrées dans les zones froid (voir chapitre « 11.3 Zone »).

➤ Menu principal → 1 : Informations → Infos 3/4

Faire un appui bref sur la flèche du bas pour arriver à la page 3/4 du menu informations



Infos 3/4	
Kalea H Evo	
Débit	Débit
Condenseur	Capteur
1.2 m ³ /h	1.6 m ³ /h

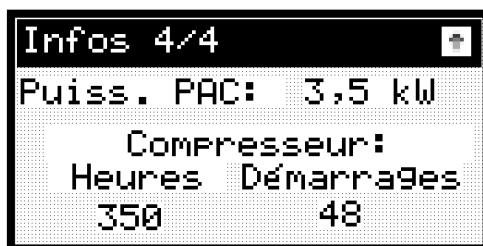
La première ligne indique la version de la Kalea

Ensuite les mesures des débitmètres :

- Débit condenseur (non dispo en Kalea F essentiel)
- Débit capteur (uniquement en Kalea H)

➤ Menu principal → 1 : Informations → Infos 4/4

Faire un appui bref sur la flèche du bas pour arriver à la page 4/4 du menu informations



Première ligne : indique le modèle de puissance de la PAC sélectionnées

Puis les compteurs avec :

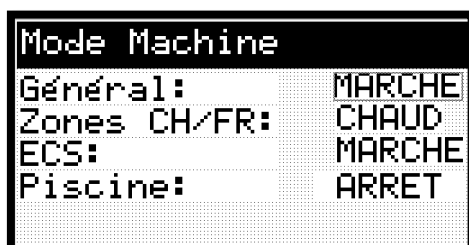
- le nombre d'heures de fonctionnement du compresseur
- le nombre démarrages du compresseur

Attention : en cas de reset usine de la régulation, les compteurs se réinitialisent également

7.1.4 Menu Mode

Menu principal → 2 : Mode Machine

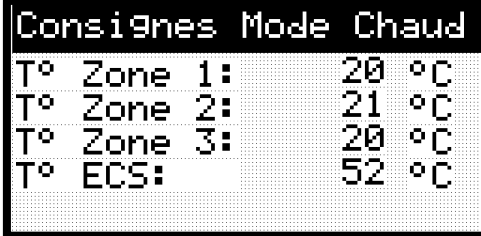
Ce menu permet de démarrer la machine et les différentes options



Ligne	Choix	Remarques
Général	MARCHE/ARRET	Marche/arrêt total de la pompe à chaleur
Zones CH/FR	Off/CHAUD/FROID/S.CHAPPE	-
ECS	MARCHE/ARRET	-
Piscine	MARCHE/ARRET	-

7.1.5 Menu Consignes

Menu principal → 3 : Consignes



Consignes Mode Chaud	
T° Zone 1:	20 °C
T° Zone 2:	21 °C
T° Zone 3:	20 °C
T° ECS:	52 °C

Lignes 1 à 3 : Réglages des températures de consigne d'ambiance des différentes zones (zone 3 non disponible en Kalea F essentiel)

Ligne 4 : Réglage de la température ECS. La valeur n'apparaît que si l'ECS est autorisé dans les paramètres avancés.

7.1.6 Menu Etat

Menu principal → 4 : Etat Machine

➤ Menu principal → 4 : Etat Machine → 1 : Entrées



Permet de visualiser l'état de chaque entrée

Entrées	Désignation	Choix
AI1	CTC PRESSOSTAT BP	Fermé / Ouvert
AI2	CTC PRESSOSTAT HP/ REFOULEMENT	Fermé / Ouvert
AI3	SONDE BALLON TAMPON	Température
AI4*	SONDE DEPART EAU	Température
AI5	SONDE RETOUR EAU	Température
AI6	SONDE EXTERIEURE	Température
AI7	SONDE ECS	Température
AI8	SONDE V3V MELANGEUSE Z2	Température
DI1	CTC THERMOSTAT 1	Inactif / Actif
DI2	CTC THERMOSTAT 2	Inactif / Actif
DIE1*	CTC THERMOSTAT 3	Inactif / Actif
DIE2*	CTC PISCINE	Température
AIE1*	DEBITMETRE PLANCHER	Température
AIE2*(1)	DEBITMETRE CAPTEUR	Température
AIE3*	SONDE V3V MELANGEUSE Z3	Température
AIE4*(1)	SONDE CAPTEUR	Température

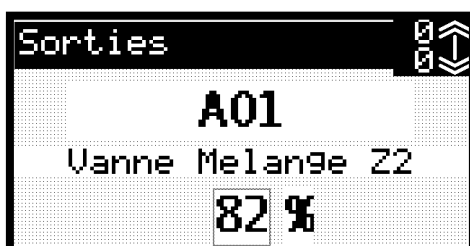
*Non disponible en Kalea F essentiel

(1) Uniquement en Kalea H evolution

Remarques : les entrées comportant un « E » se situent sur l'extension

➤ Menu principal → 4 : Etat Machine → 2 : Sorties

Permet de visualiser l'état de chaque sortie



Sorties	Désignation	Choix
DO1	CIRCULATEUR PRINCIPAL	Inactif / Actif
DO2	COMPRESSEUR	Inactif / Actif
DO3	APPOINT	Inactif / Actif
DO4	CIRCULATEUR ZONE 1	Inactif / Actif
DO5	CIRCULATEUR ZONE 2	Inactif / Actif
DO6	V3V ECS	Inactif / Actif
A01	V3V MELANGEUSE Z2	0% à 100%
A02*	V3V MELANGEUSE Z3	0% à 100%
DOE1 ^{*(1)}	CIRCULATEUR CAPTEUR	Inactif / Actif
DOE2*	V4V	Inactif / Actif
DOE3*	V3V PISCINE	Inactif / Actif
DOE4*	CIRCULATEUR ZONE 3	Inactif / Actif
DOE5*	INVERSEUR ÉTÉ/HIVER	Inactif / Actif
DOE6*	TETE MOTORISEE ETE	Inactif / Actif

*Non disponible en Kalea F essentiel

⁽¹⁾ Uniquement en Kalea H evolution

Remarques : les sorties comportant un « E » se situent sur l'extension

7.1.7 Menu Langue / Heure

Régler la langue ainsi que la date et l'heure puis mettre la mise à jour sur oui pour valider



7.2 Arrêt et protection antigel

En cas d'arrêt prolonger la PAC, il est fortement conseillé de ne pas disjoncter la machine, mais de mettre la PAC en mode arrêt (voir chapitre « 10.1.4 Menu Mode »).

De cette manière la PAC assure un fonctionnement en mode hors-gel

8. Mise Hors service

8.1 Mode veille

Pour mettre l'installation hors service, il suffit de régler dans le « mode Machine » sur le mode « Général : ARRET » (voir chapitre « 10.1.4 Menu Mode »).

Les fonctions de sécurité qui protègent l'installation, par ex. la protection hors gel, continuent ainsi d'être assurées.

8.2 Mise hors tension

Si l'installation doit rester coupée du secteur pendant une période prolongée, et qu'il y a un risque de gel, vidangez l'eau de l'installation côté chauffage, après arrêt complet de la pompe à chaleur.

9. Dépannage

9.1 Messages d'erreur

Défaut sonde

En cas de défaut d'une sonde, un message d'erreur s'affichera sur l'écran du régulateur.

Vérifier et la valeur ohmique le câblage de cette sonde

Le défaut s'acquiesce automatiquement.

Défaut pressostat BP

En cas de défaut de pression frigorifique basse pression, un message d'erreur s'affichera sur l'écran du régulateur.

Solutionner la cause du défaut (charge du fluide frigorigène, fuites,...)

Le défaut s'acquiesce automatiquement sauf si plusieurs défauts à répétition (voir chapitre « 13.2 Verrouillage »)

Défaut pressostat HP / refoulement

En cas de défaut de pression frigorifique haute pression ou en cas de refoulement trop important (supérieur à 135°C), un message d'erreur s'affichera sur l'écran du régulateur.

Solutionner la cause du défaut (charge du fluide frigorigène, fuite, ...)

Le défaut s'acquiesce automatiquement sauf si plusieurs défauts à répétition (voir chapitre « 13.2 Verrouillage »)

Défaut pressostat débitmètre

En cas de défaut de débit, un message d'erreur s'affichera sur l'écran du régulateur.

- Défaut débit condenseur : uniquement sur les Kalea Evolution
- Défaut débit évaporateur : uniquement sur Kalea H Evolution

Solutionner la cause du défaut (manque d'eau, air, ...)

Le défaut s'acquiesce automatiquement sauf si plusieurs défauts à répétition (voir chapitre « 13.2 Verrouillage »)

9.2 Verrouillage

À la suite de coupures basse pression, haute pression ou débit à répétitions (3 défauts en moins de 15 min), la régulation peut se verrouiller pour protéger la machine.

Dans tous les cas, avant de déverrouiller la régulation, chercher et éliminer l'origine du défaut.

10. Maintenance et entretien

Ne pas laisser la pompe à chaleur sans entretien. Contacter un professionnel qualifié ou souscrire un contrat d'entretien pour l'entretien annuel de la pompe à chaleur.

L'absence d'entretien annule la garantie

Seul un professionnel qualifié est autorisé à effectuer les opérations de maintenance sur la pompe à chaleur et l'installation de chauffage.

Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique.

Avant toute intervention sur le circuit frigorifique, arrêter la pompe à chaleur et attendre quelques minutes. Certains composants comme le compresseur et les tuyauteries peuvent atteindre des températures supérieures à 100 °C et des pressions élevées, ce qui peut entraîner de graves blessures.

- Contrôler la pression du vase d'expansion et ajuster si nécessaire
- Contrôler les pressions hydrauliques côté chauffage et côté capteur
- Nettoyer les filtres
- Vérifier l'étanchéité du circuit frigorifique
- Vérifier les raccordements électriques et procéder à un resserrage électrique
- Vérifier toutes les isolations (tubes)
- Vérifier le bon fonctionnement des organes de sécurité
- Contrôler les paramètres du régulateur

11. Garantie

Dans l'intérêt des utilisateurs et eu égard à la technicité de ses produits, GEO-FLUTH recommande que leur installation, ainsi que leur mise en service et leur entretien le cas échéant, soient réalisés par des professionnels qualifiés, en conformité avec les règles de l'art, les normes en vigueur et les instructions émises par GEO-FLUTH.

Les produits GEO-FLUTH font l'objet d'une garantie constructeur minimum de 2 ans accordée par le constructeur.

Cette « garantie constructeur » n'a pas pour effet d'exclure l'application des garanties légales prévues par ailleurs au bénéfice de l'acheteur du produit concerné, étant entendu que ces garanties ne pourront s'appliquer dans le cas où la défaillance du produit trouverait son origine dans des causes qui lui sont étrangères, en ce compris notamment :

- défaut d'installation, de réglage, de mise en service, d'entretien ou de maintenance, notamment lorsque ces opérations n'ont pas été réalisées par un professionnel qualifié, dans le respect des règles de l'art ou des recommandations émises par le fabricant (notamment dans la documentation technique mise à disposition des utilisateurs ou des professionnels) ;
- caractéristiques techniques inadaptées aux normes applicables dans la région d'installation ;
- défaillance de l'installation ou des appareils auxquels les produits GEO-FLUTH sont raccordés ;
- dimensionnement inapproprié aux caractéristiques de l'installation ;
- conditions de transport ou de stockage inappropriées ;
- usage anormal des produits ou des installations auxquelles ils sont reliés ;
- dysfonctionnement d'une pièce de rechange non commercialisée par le constructeur ;
- environnement inapproprié au fonctionnement normal des produits, en ce compris : caractéristiques de la tension d'alimentation électrique, nature ou pression de l'eau utilisée, embouage, gel, atmosphère corrosive, ventilation insuffisante, protections inadaptées, etc. ;
- Intervention d'un tiers ou cas de force majeure tel que défini par la Loi et les Tribunaux français.

12. Environnement et recyclage

Avant de démonter la pompe à chaleur, mettez la machine hors tension.

Le démontage de la pompe à chaleur doit être exécuté par du personnel spécialisé.

Il faut se conformer aux exigences relatives à l'environnement quant à la récupération, la réutilisation et l'élimination de consommables et de composants en accord avec les normes en vigueur.

Une attention toute particulière doit être prêtée à l'évacuation du fluide frigorigène et de l'huile de la machine frigorifique, qui doit s'effectuer selon les règles de l'art.

13. Label de conformité


L'appareil est conforme aux normes figurant dans la déclaration de conformité CE. Il a été fabriqué et mis en service conformément aux directives européennes.


La déclaration de conformité originale est disponible auprès du fabricant.

Notes :



GÉO-FLUTH

 7, ZA Les Airs 26330 Châteauneuf de Galaure

 04 81 60 01 21

 contact@geo-fluth.fr

- Notice originale -

© Toutes les informations techniques contenues dans la présente notice sont la propriété de GEO-FLUTH et ne peuvent être reproduits et distribués sans notre autorisation écrite préalable.

Sous réserve de modifications.