

Aide-mémoire GeniaAir Split



Genia air split HA 3-5 OS
Genia air split HA 5-5 OS
Genia air split HA 7-5 OS
Genia air split HA 10-5 OS
Genia air split HA 12-5 OS

Unité intérieure HA 5-5 STB
Unité intérieure HA 7-5 STB
Unité intérieure HA 12-5 STB
Module mural HA 5-5 WSB
Module mural HA 7-5 WSB
Module mural HA 12-5 WSB



Table des matières

1	Données techniques.....	3
1.1	Identification de l'unité extérieure.....	3
1.2	Identification de l'unité intérieure.....	3
1.3	Éléments fonctionnels de l'unité extérieure (PAC).....	4
1.4	Éléments fonctionnels de l'unité intérieure (GeniaSet).....	6
1.5	Capteurs et actionneurs de l'unité intérieure.....	7
1	Schémas de raccordement.....	8
1.1	Schéma général.....	8
1.2	Longueur des liaisons frigorifiques.....	9
2	Courbes de puissance et COP.....	9
2.1	Enveloppe de fonctionnement.....	11
3	Afficheur de la GeniaSet.....	12
4	Menus installateurs.....	13
4.1	Codes de diagnostics.....	13
4.2	Codes d'erreur.....	16
4.3	Codes de statut.....	19
4.4	Programmes de test.....	21
4.5	Etat des actionneurs et valeurs des capteurs.....	22
5	Clés de codage.....	25
5.1	Clé de codage produit sur l'unité extérieure.....	25
5.2	Clé de codage produit sur l'unité intérieure.....	25
5.3	Clé de codage autorisant le rafraichissement.....	26
6	Cartes électroniques.....	27
6.1	Carte principale de l'unité extérieure.....	27
6.2	Carte d'alimentation de l'unité extérieure.....	28
6.3	Connecteur X41 de l'unité intérieure.....	28
6.4	Carte principale de l'unité intérieure.....	29
6.5	Carte d'alimentation de l'unité intérieure.....	31
7	Données techniques des capteurs.....	32
7.1	Sonde 10k @ 25°C.....	32
7.2	Sonde extérieure filaire 1k @25°C.....	32
7.3	Sonde 2,7k @ 25°C.....	33
8	Mise en service.....	34
8.1	Remplissage et dégazage.....	34
8.2	Mise en service sans liaison fluide.....	34
8.3	Vérification des débits.....	34
8.4	Conseils de réglages de la régulation MiPro.....	35
8.5	Réglages pour une zone chauffage avec bouteille de découplage.....	36
8.6	Fonctionnement de la sortie multi fonction MA1.....	36



1 Données techniques

1.1 Identification de l'unité extérieure

HA = Pompe à chaleur air (Heat pump Air)

OS = Unité extérieure Split (Outdoor Split)

	HA 3-5 OS	HA 5-5 OS	HA 7-5 OS	HA 10-5 OS 230V	HA 12-5 OS 230V	HA 10-5 OS HA 12-5 OS 400V
Puissances (A-7W35/A7W35)	3,6kW / 3,2kW	4,9kW / 4,5kW	6,7kW / 5,8kW	10,2kW / 9,8kW	11,9kW / 10,3kW	(Idem 230V)
Liaisons frigorifiques	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	3/8 – 5/8	3/8 – 5/8	3/8 – 5/8	3/8 – 5/8
Raccordement électrique	3G 2.5 [□]	3G 2.5 [□]	3G 2.5 [□]	3G 6 [□]	3G 6 [□]	5G 1,5 [□]
Protection	16A Courbe C	16A Courbe C	20A Courbe C	32A Courbe C	32A Courbe C	16A Courbe C
Quantité fluide frigo (R410a)	1,5 kg	1,5 kg	2,39 kg	3,6 kg	3,6 kg	3,6 kg
Masse sans emballage	82 kg	82 kg	113 kg	169 kg	169 kg	191 kg

1.2 Identification de l'unité intérieure

HA = Pompe à chaleur air (Heat pump Air)

STB = Split avec ballon sanitaire et appoint (Split Tank Backup)

WSB = Split murale avec appoint (Wall-hung Split Backup)

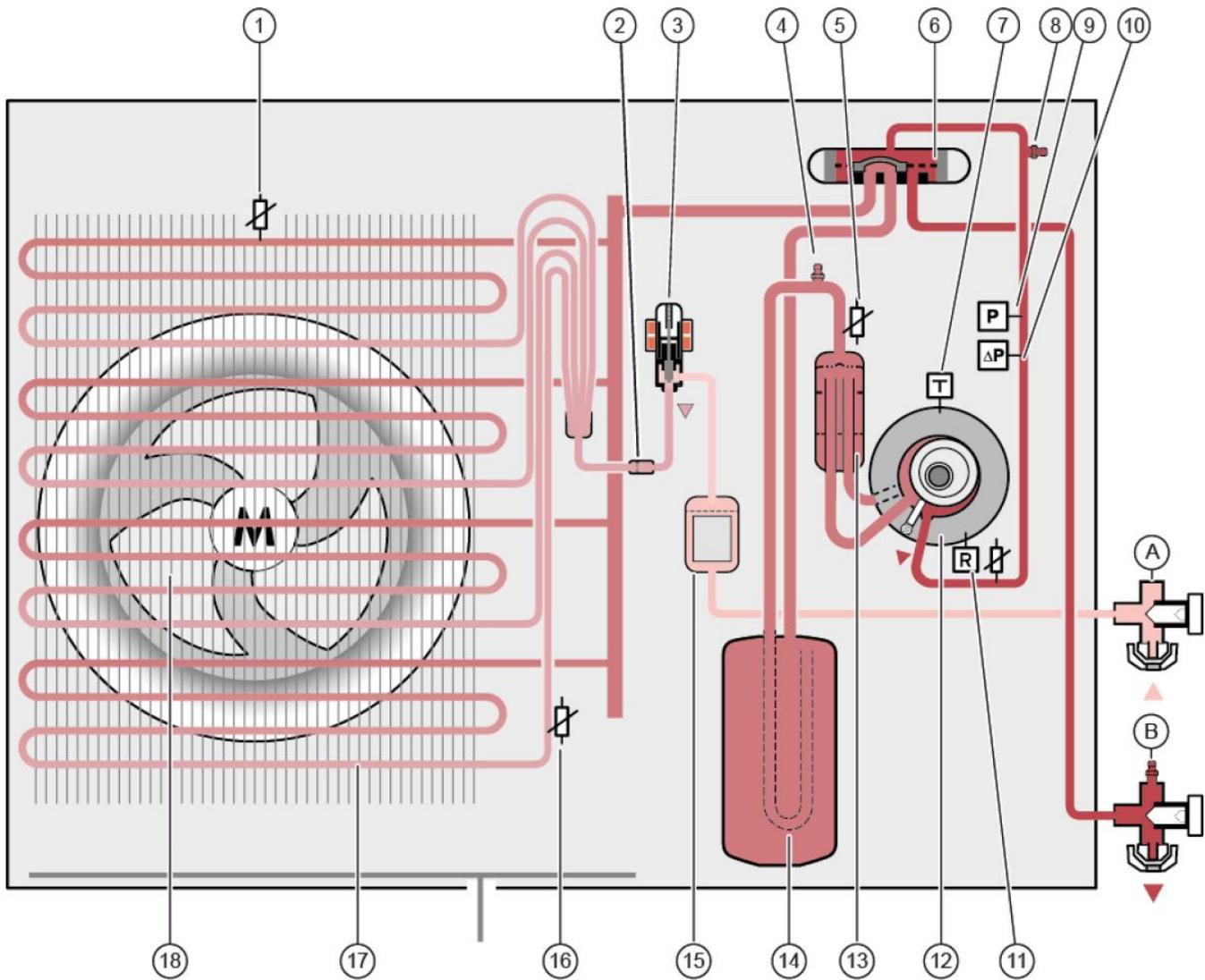
	HA 5-5 STB HA 5-5 WSB	HA 7-5 STB HA 5-5 WSB	HA 12-5 STB HA 12-5 WSB
Raccordement électrique	230V	230V	230V* / 400V
Puissance de l'appoint	5,4 kW	5,4 kW	9 kW
Hauteur manométrique	7,5m	7,5m	9,5m
Raccordement électrique	3G 6 [□]	3G 6 [□]	3G 6 [□] mono / 5G 2,5 [□] tri
Protection	32A mono Courbe C	32A mono Courbe C	32A* mono / 16A triphasé Courbe C
Volume mini du local	3,41m ³	5,45m ³	8,18m ³
Masse sans emballage	158 kg	159 kg	160 kg

* avec un branchement 230V monophasé, seule une sortie réduite du chauffage d'appoint est autorisé (la phase L3 n'est pas utilisée).



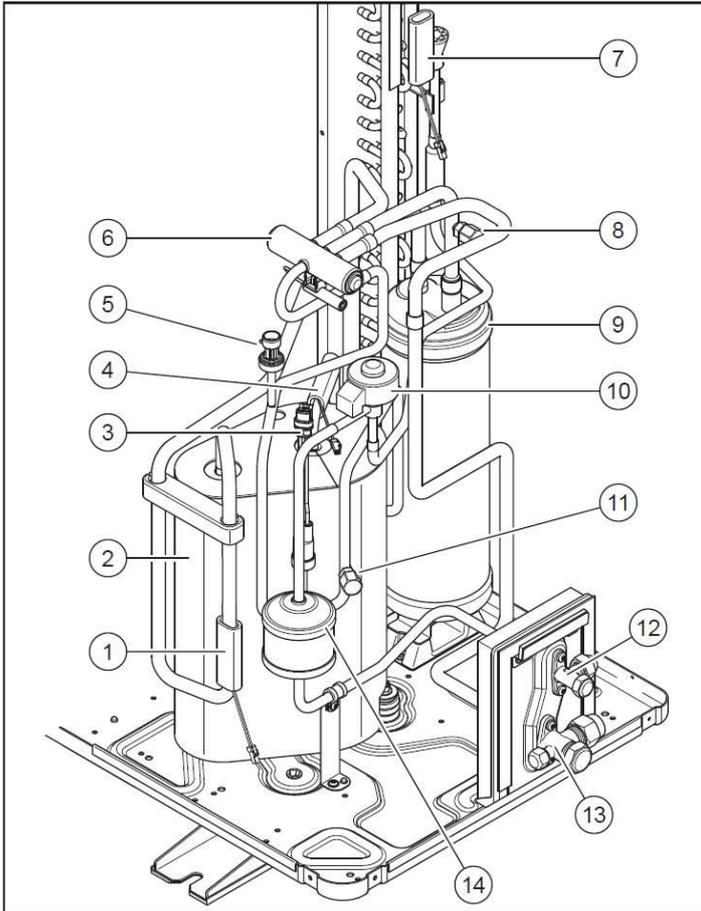
Aide-mémoire GeniaAir Split

1.3 Éléments fonctionnels de l'unité extérieure (PAC)



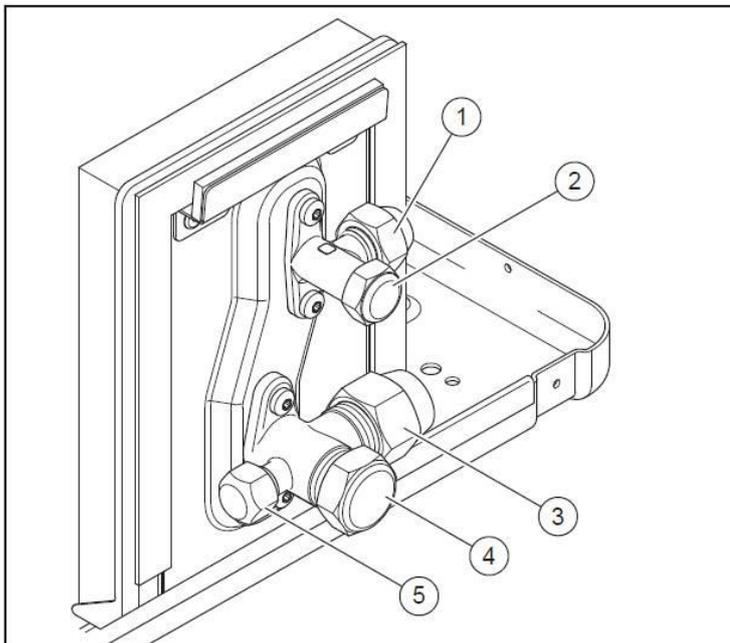
Légende :

1. Sonde de température à l'entrée d'air
2. Filtre
3. Détendeur électronique
4. Valve Schrader pour prise basse pression
5. Sonde de température entrée compresseur
6. Vanne 4 voies
7. Contact de surchauffe compresseur
8. Valve Schrader pour prise haute pression
9. Capteur de mesure haute pression
10. Contact de sécurité haute pression
11. Sonde de température sortie compresseur
12. Compresseur
13. Bouteille anti coup de liquide
14. Réservoir de liquide
15. Filtre déshydrateur
16. Sonde de température d'évaporation
17. Echangeur air (évaporateur en mode chaud)
18. Ventilateur
- A. Vanne de barrage ligne liquide
- B. Vanne de barrage ligne gaz



Légende

1. Capteur de température entrée compresseur
2. Compresseur avec bouteille anti coup de liquide
3. Contact de sécurité haute pression
4. Capteur de température sortie compresseur
5. Capteur de mesure pression haute
6. Vanne 4 voies
7. Capteur de température d'évaporation
8. Valve Schrader basse pression
9. Bouteille de réserve de fluide frigorigène
10. Détendeur électronique
11. Valve Schrader haute pression
12. Vanne de barrage liaison liquide
13. Vanne de barrage liaison gaz
14. Déshydrateur



- | | | | |
|---|------------------------------|---|---|
| 1 | Raccord pour liaison liquide | 4 | Vanne d'arrêt, avec capuchon |
| 2 | Vanne d'arrêt avec capuchon | 5 | Raccord d'entretien (vanne Schrader), avec capuchon |
| 3 | Raccord pour liaison gaz | | |



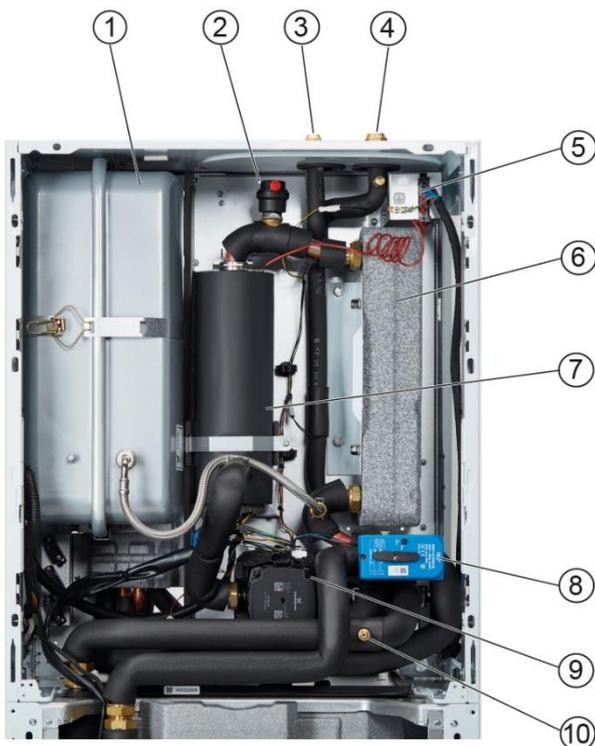
Aide-mémoire GeniaAir Split

1.4 Éléments fonctionnels de l'unité intérieure (GeniaSet)



Légende

1. Boîtier de raccordement électrique
2. Boîtier électronique avec cartes principale et interface
3. Raccord de purge du circuit départ de charge du ballon
4. Manomètre du circuit de chauffage
5. Vanne de remplissage/vanne de drainage
6. Vanne d'évacuation/vanne de drainage
7. Vanne de drainage de l'eau du ballon (ECS)

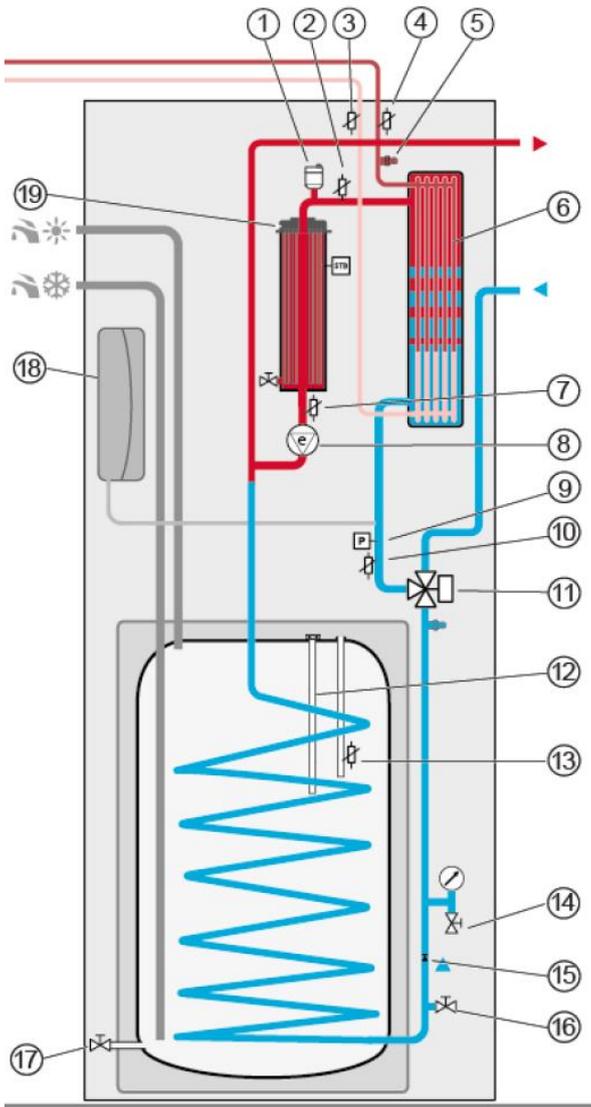


Légende

1. Vase d'expansion du circuit de chauffage (15 l)
2. Dégazeur automatique du circuit de chauffage
3. Raccord de branchement du circuit frigorifique (liquide)
4. Raccord de branchement du circuit frigorifique (vapeur)
5. Dispositif de sécurité du chauffage d'appoint
6. Échangeur de chaleur eau/fluide (condenseur en mode chauffage)
7. Chauffage d'appoint électrique
8. Vanne 3 voies charge ballon / chauffage
9. Circulateur à haut rendement
10. Raccord de purge du circuit retour de charge du ballon

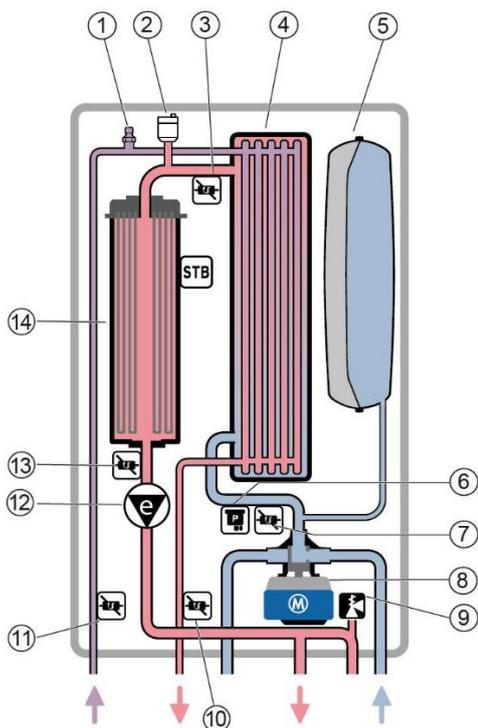


1.5 Capteurs et actionneurs de l'unité intérieure



Colonne hydraulique, légende :

1. Purgeur
2. Sonde de température départ condenseur
3. Sonde de température ligne liquide
4. Sonde de température ligne gaz
5. Valve Schrader sur ligne gaz
6. Echangeur eau / fluide (condenseur en mode chaud)
7. Sonde de température sortie appoint électrique
8. Circulateur haute efficacité
9. Capteur de pression d'eau du circuit chauffage
10. Sonde de température retour
11. Vanne 3 voies
12. Anode magnésium
13. Sonde de température ballon
14. Vanne de purge ou vidange du circuit chauffage
15. Vanne d'isolement + clapet anti-retour
16. Vanne de remplissage ou vidange du circuit chauffage
17. Vanne de vidange du ballon ECS
18. Vase d'expansion chauffage
19. Appoint électrique



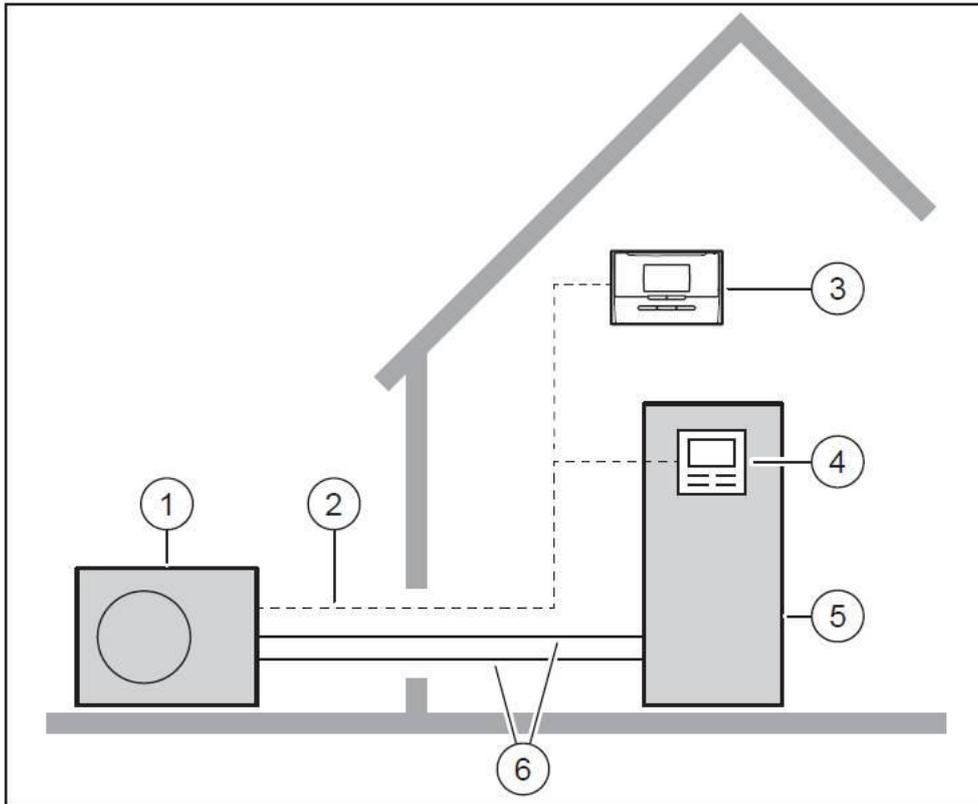
Module murale, légende :

1. Valve Schrader (ligne gaz)
2. Purgeur automatique
3. Température eau sortie condenseur
4. Echangeur de chaleur / condenseur
5. Vase d'expansion à membrane
6. Capteur de pression chauffage
7. Sonde de température retour chauffage
8. Vanne 3 voies
9. Soupape 3 bar du circuit chauffage
10. Sonde de température ligne liquide
11. Sonde de température ligne gaz
12. Circulateur haute efficacité
13. Sonde de température départ chauffage
14. Appoint électrique



1 Schémas de raccordement

1.1 Schéma général



- | | | | |
|---|------------------------------------|---|------------------------------------|
| 1 | Pompe à chaleur Unité extérieure | 4 | Régulateur de l'unité intérieure |
| 2 | Ligne eBUS | 5 | Pompe à chaleur unité intérieure |
| 3 | Régulateur de l'installation | 6 | Circuit frigorifique |

Le système doit être équipé d'une régulation MiPro version 4 minimum.

Vidéos d'aide à l'installation :



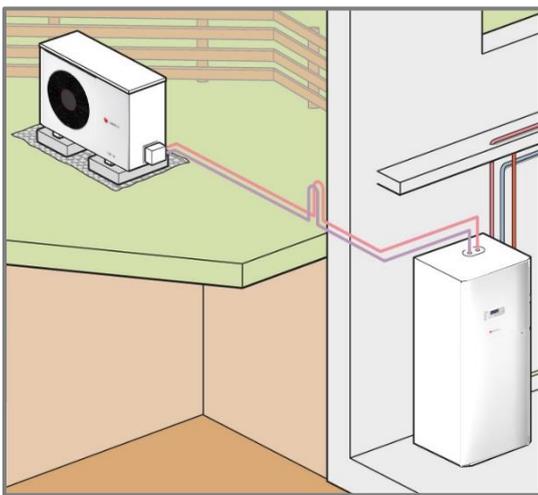


1.2 Longueur des liaisons frigorifiques

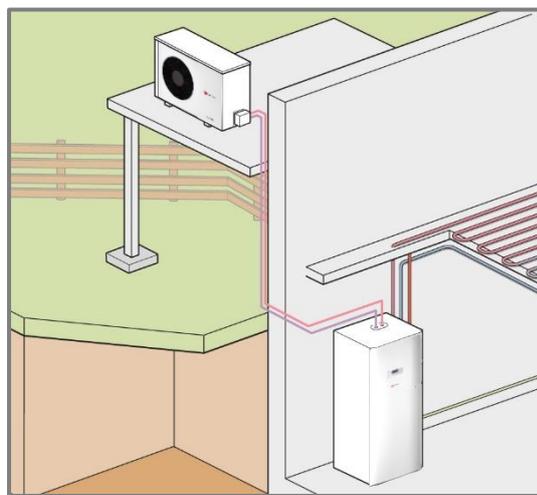
Longueur minimum de la liaison entre l'unité extérieure et la GeniaSet : 3m (6m aller/retour)
 Longueur maximum de la liaison entre l'unité extérieure et la GeniaSet : 25m (50m aller/retour)
 Dénivelé maxi : 10m (possibilité d'aller jusqu'à 40m sous conditions)

Complément de fluide :

Produit	Longueur liaisons	Ajout de fluide frigorigène (R410A)
Tous	≤ 15 m	Non
HA 3-5 OS et HA 5-5 OS	> 15 m	30 g pour chaque mètre supplémentaire (à partir de 15 m)
HA 7-5 OS à HA 12-5 OS	> 15 m	70 g pour chaque mètre supplémentaire (à partir de 15 m)



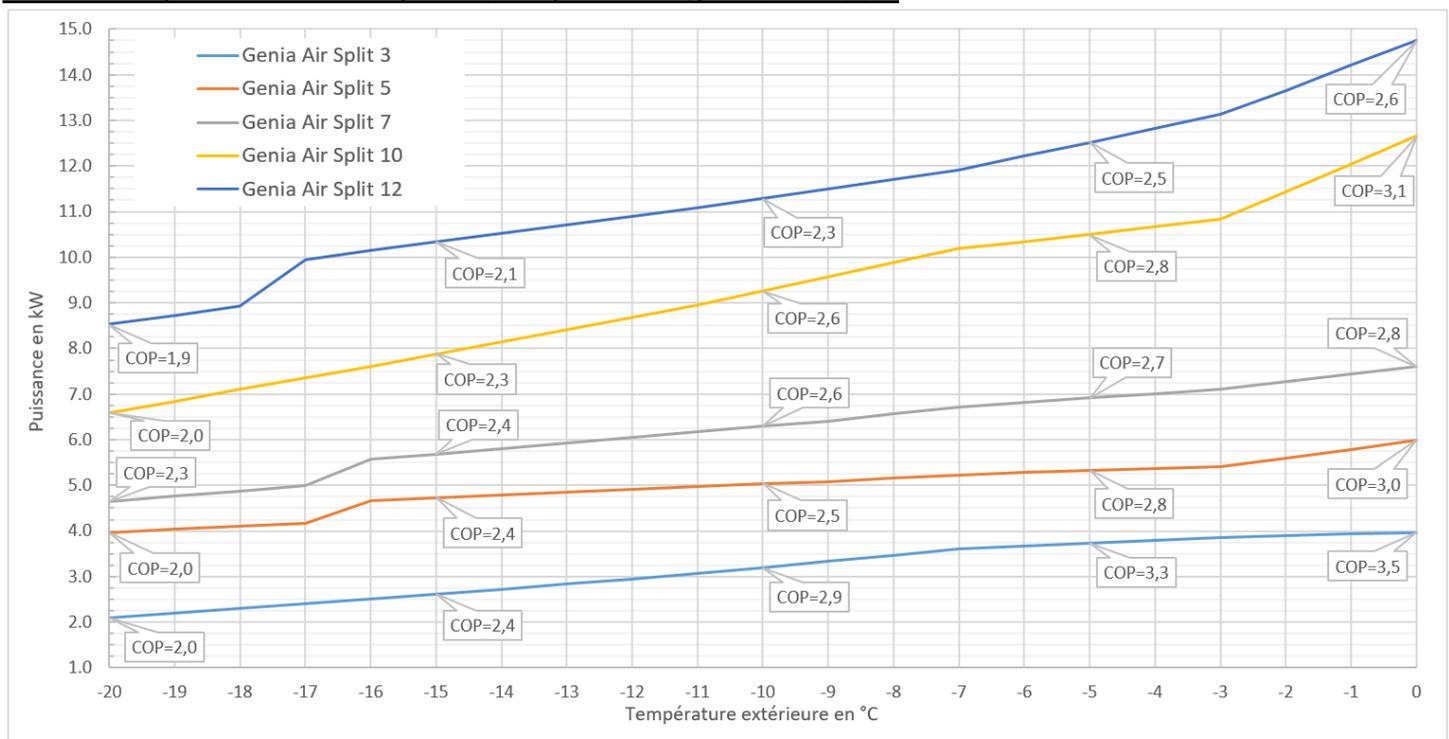
Boucle de dilatation



Dénivelé maxi de 10m

2 Courbes de puissance et COP

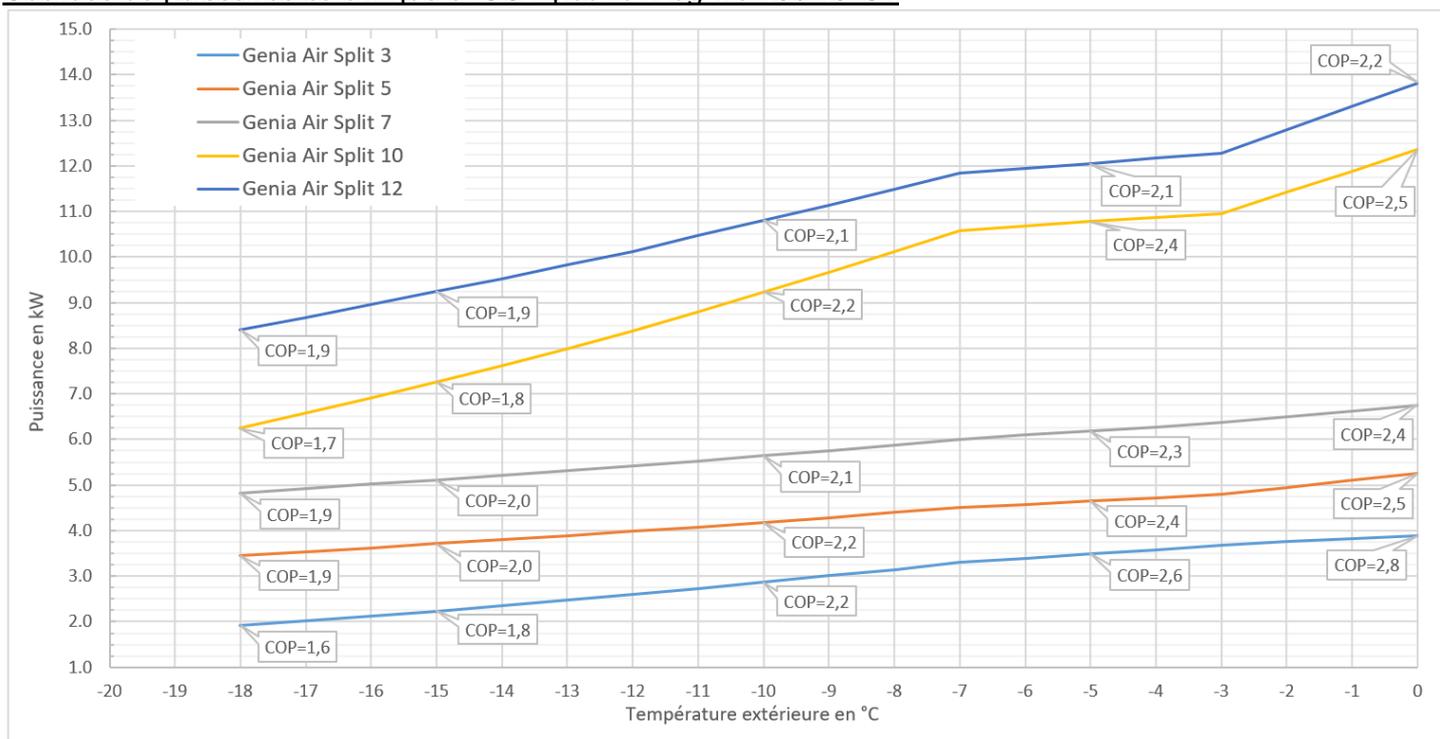
Courbes de puissance calorifique et COP pour un régime 30 / 35°C :



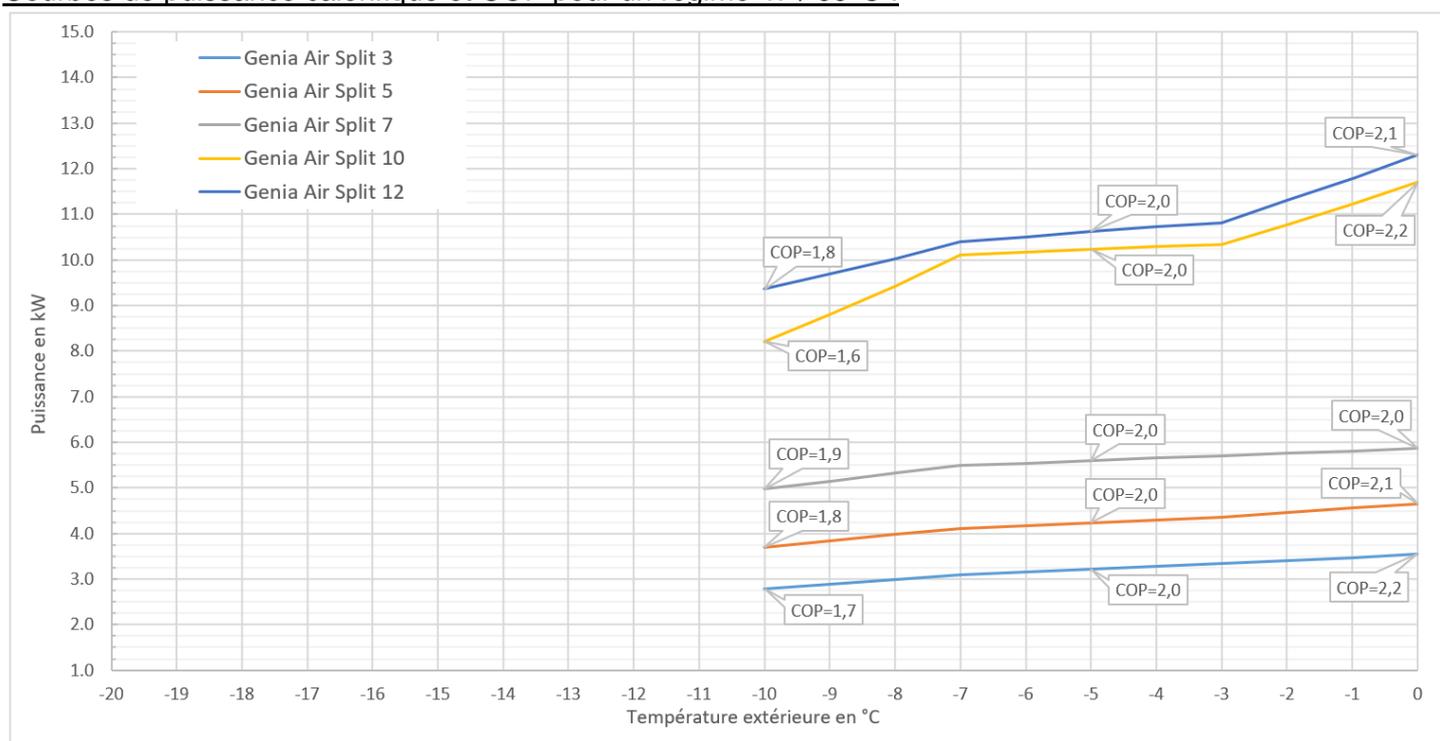


Aide-mémoire GeniaAir Split

Courbes de puissance calorifique et COP pour un régime 40 / 45°C :



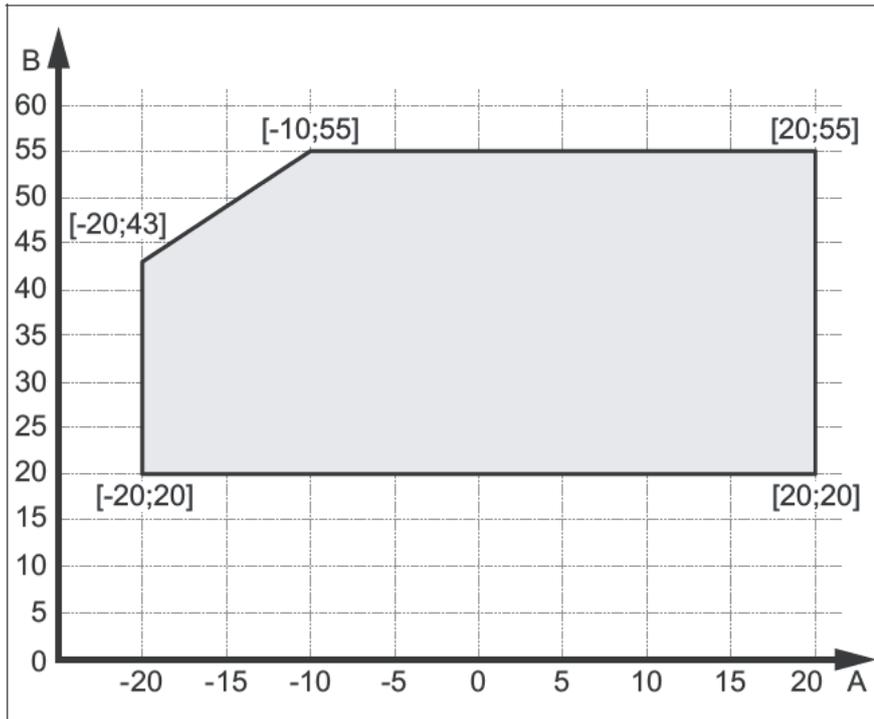
Courbes de puissance calorifique et COP pour un régime 47 / 55°C :



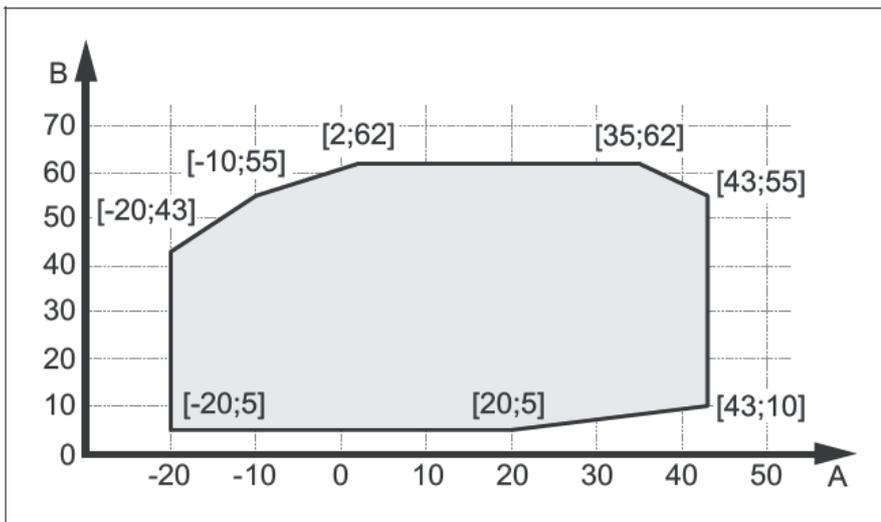
* pour des températures de base inférieure à -10°C en régime 47 / 55°C, envisagez une solution hybride ou relève.



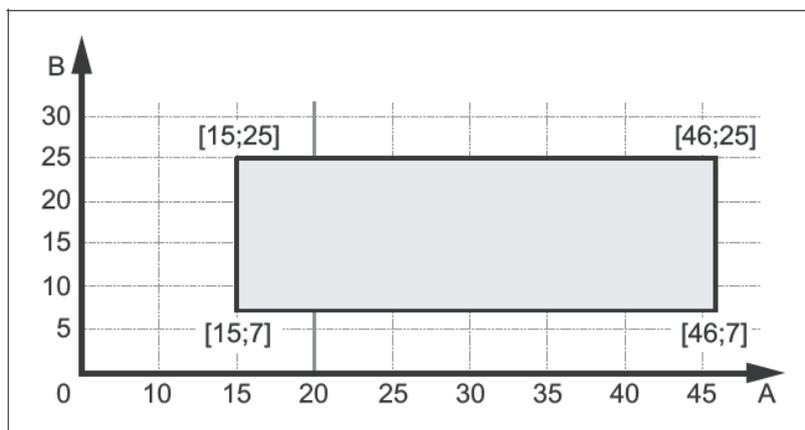
2.1 Enveloppe de fonctionnement



Mode chauffage :
 A : température extérieure
 B : température départ chauffage



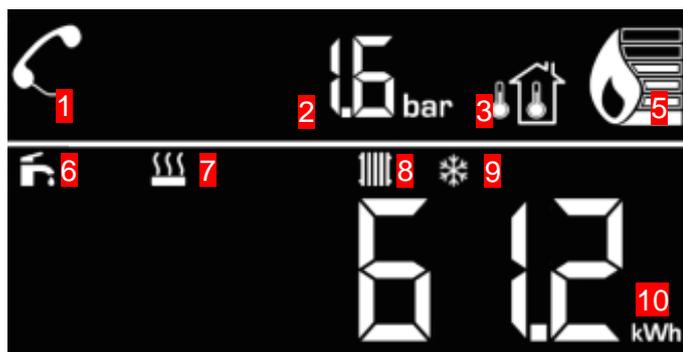
Mode sanitaire :
 A : température extérieure
 B : température eau serpentin sanitaire



Mode rafraichissement :
 A : température extérieure
 B : température départ rafraichissement



3 Afficheur de la GeniaSet



Pos.	Signification
1	Symbole erreur
2	Pression système
3	Sonde extérieure
4	Contrôleur eBus / sonde extérieure
5	Modulation du compresseur
6	Mode eau chaude sanitaire
7	Chauffage d'appoint actif
8	Mode chauffage
9	Mode rafraîchissement
10	Gain énergétique

La valeur affichée sur l'écran principal est le **gain énergétique journalier total** (chauffage / sanitaire / rafraîchissement). Il est remis à zéro tous les jours à minuit.

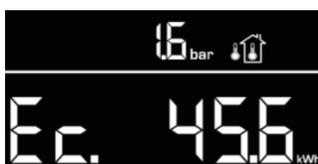
Eh : énergie en chauffage (energy in heating) :

Lors de l'appui sur le bouton « mode », le gain énergétique journalier en chauffage + ECS est affiché.



Ec : énergie en rafraîchissement (energy in cooling) :

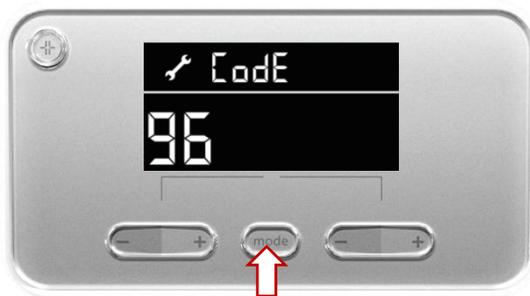
Lors d'un second appui sur le bouton mode, le gain énergétique journalier en mode rafraîchissement est affiché.





4 Menus installateurs

4.1 Codes de diagnostics



Appuyez sur le bouton « mode » jusqu'à l'apparition du code 00 (appui > 7 secondes). Entrez le code 96 (appui sur « - » de gauche) et validez avec le bouton « mode ». Lors du changement d'une valeur, celle-ci s'enregistre lorsque le clignotement s'arrête.

Code	Description	Unité	Ajustable ?
d.000	<i>Pompe à chaleur : chauffage, gain énergétique de la journée en cours</i>	kWh	Non
d.001	<i>Pompe à chaleur : rafraîchissement, gain énergétique de la journée en cours</i>	kWh	Non
d.002	<i>Pompe à chaleur : ECS, gain énergétique de la journée en cours</i>	kWh	Non
d.014	<i>Pompe à chaleur : chauffage, gain énergétique du mois en cours</i>	kWh	Non
d.015	<i>Pompe à chaleur : chauffage, SCOP¹ énergétique du mois en cours</i>	-	Non
d.016	<i>Pompe à chaleur : chauffage, gain énergétique total</i>	kWh	Non
d.017	<i>Pompe à chaleur : chauffage, SCOP¹ énergétique total</i>	-	Non
d.018	<i>Pompe à chaleur : ECS, gain énergétique du mois</i>	kWh	Non
d.019	<i>Pompe à chaleur : ECS, SCOP énergétique du mois</i>	-	Non
d.022	<i>Pompe à chaleur : ECS, gain énergétique total</i>	kWh	Non
d.023	<i>Pompe à chaleur : ECS, SCOP énergétique total</i>	-	Non
d.030	<i>Pompe à chaleur : temps de verrouillage restant</i>	min	Non
d.031	<i>Pompe à chaleur : consigne de température départ</i>	°C	Non
d.032	<i>Pompe à chaleur : température de départ actuelle</i>	°C	Non
d.033	<i>Pompe à chaleur : intégrale énergie</i>	°min	Non
d.035	<i>Pompe à chaleur : puissance d'évaporation actuelle</i>	kW	Non
d.036	<i>Pompe à chaleur : Puissance électrique absorbée</i>	kW	Non
d.037	<i>Pompe à chaleur : modulation du compresseur</i>	%	Non
d.038	<i>Pompe à chaleur : température entrée d'air</i>	°C	Non
d.042	<i>Pompe à chaleur : rafraîchissement, gain énergétique du mois</i>	kWh	Non



Aide-mémoire GeniaAir Split

Code	Description	Unité	Ajustable ?
d.043	<i>Pompe à chaleur : rafraîchissement, SEER² du mois</i>	-	Non
d.044	<i>Pompe à chaleur : rafraîchissement, gain énergétique total</i>	kWh	Non
d.045	<i>Pompe à chaleur : rafraîchissement, SEER total</i>	-	Non
d.060	<i>Module interne : débit du circuit de chauffage</i>	l/h	Non
d.061	<i>Module interne : pression du circuit chauffage</i>	bar	Non
d.063	<i>Version logiciel 1 : Unité ext., 2 : Afficheur, 3 : Unité int.</i>	-	Non
d.064	<i>Nombre d'heures sous tension</i>	heures	Non
d.065	<i>Nombre d'heures de fonctionnement en chauffage</i>	heures	Non
d.067	<i>Nombre d'heures de fonctionnement en rafraichissement</i>	heures	Non
d.068	<i>Nombre d'heures de fonctionnement en ECS</i>	heures	Non
d.070	<i>Nombre d'heures de fonctionnement du chauffage d'appoint (chauffage + ECS)</i>	heures	Non
d.073	<i>Consommation électrique totale chauffage d'appoint (chauffage + ECS)</i>	kWh	Non
d.074	<i>Démarrages du chauffage d'appoint</i>	-	Non
d.075	<i>Nombre de basculement V3V en position ECS</i>	-	Non
d.076	<i>Puissance électrique consommée par l'appoint électrique</i>	kW	Non
d.077	<i>Pompe à chaleur : consommation d'énergie totale</i>	kWh	Non
d.092	<i>Température mesurée par la sonde extérieure filaire</i>	°C	Non
d.100	<i>Nombre d'heures de fonctionnement du compresseur</i>	heures	Non
d.101	<i>Nombre de démarrage du compresseur</i>	-	Non
d.102	<i>Nombre d'heures de fonctionnement de la pompe du circuit chauffage</i>	heures	Non
d.103	<i>Nombre de démarrage de la pompe du circuit chauffage</i>	-	Non
d.106	<i>Nombre d'heures de fonctionnement de la vanne 4 voies</i>	heures	Non
d.107	<i>Nombre de commutations de la vanne 4 voies</i>	-	Non
d.113	<i>Nombre de pas total du détendeur électronique</i>	-	Non
d.130	<i>Valeur de l'intégrale pour le démarrage en mode chauffage</i>	°min	(-100 ... -30, défaut = -60, par pas de 5)
d.131	<i>Réglage de la hauteur manométrique pompe maxi en mode chauffage / rafraichissement</i>	mbar	(200 ... 1100, défaut = 1100, par pas de 10)
d.133	<i>Valeur de l'intégrale pour le démarrage en mode rafraichissement</i>	°min	(30 ... 100, défaut = 60, par pas de 5)



Code	Description	Unité	Ajustable ?
d.140	Réglage de la réduction de vitesse compresseur lors du fonctionnement en mode « réduction du bruit » (0 = pas de réduction)	%	(40 ... 60, défaut = 40, par pas de 1)
d.145	Durée maximale de la coupure d'électricité par le fournisseur d'énergie (tarif jour/nuit)	heures	(0 ... 9, défaut = 5)
d.148	Nombre de mise sous tension	-	Non
d.167	Hystérésis sur la température départ pour la mise en marche ou l'arrêt du compresseur	K	(0 ... 15, défaut = 7, par pas de 1)
d.168	Mode de fonctionnement du compresseur en mode ECS (0 = vitesse compresseur limitée)	-	(0 = ECO, 1 = Normal, 2 = équilibré)
d.169	Etat de l'anode à courant imposé (0 = déconnectée ou manquant, 1 = OK, 2 = Erreur)		Non
d.181	Nombre d'heures de fonctionnement du ventilateur 1	heures	Non
d.182	Nombre de démarrage du ventilateur 1	-	Non
d.191	Réinitialisation des statistiques	non/oui	(0 = Non, 1 = Oui)
d.192	Retour aux réglages d'usine	non/oui	(0 = Non, 1 = Oui)
d.225	Réglage du temps de blocage après mise sous tension	minutes	(0 ... 120, défaut = 0, par pas de 1)
d.226	Limitation de la puissance de l'appoint électrique	kW	(0 ... 6 ou 9) valeur max dépend de l'appareil
d.227	Autorisation du rafraîchissement	-	(0 = Off, 1 = Rafraîchissement actif)
d.231	Limitation en courant de l'unité extérieure	A	(13A ... 16A)
d.340	Régulateur d'ambiance eBus détecté (0 = non, 1 = oui)	-	Non
d.356	Configuration du relais multifonction MA 3	-	(0 = aucun, 1 = signal défaut, 2 = cmd appoint externe, 3 = cmd V3V en position ECS)
d.360	Reset de la correction d'erreur de précision entre la valeur de haute pression et le contact HP	-	ON = reset
d.361	Activation de la montée lente de la vitesse du compresseur	-	(OFF = montée rapide / ON = montée lente)
d.362	Temps de blocage restant (module hydraulique)	minutes	Non

1 : coefficient de performance énergétique saisonnier

2 : gain énergétique saisonnier

3 : chauffage électrique d'appoint

4 : vanne 3 voies eau chaude sanitaire

5 : chauffage refroidissement



4.2 Codes d'erreur



Appuyez sur « + » de gauche et « - » de droite pour accéder à l'historique des défauts.

Le code 01 est le plus récent dans l'historique.

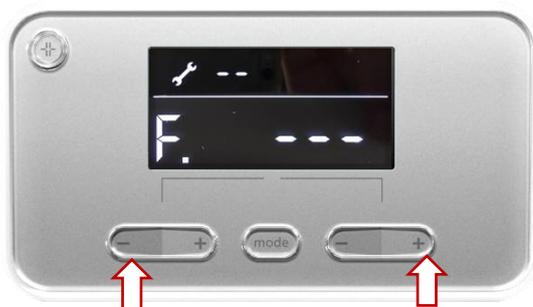
Code	Signification	Causes possibles
F.022	Pression de l'eau trop faible (< 0,5bar)	<ul style="list-style-type: none">- Perte de pression dans le circuit chauffage en raison de fuites ou de poches d'air- Capteur de pression du circuit chauffage défectueux
F.042	Erreur capteur : résistance / clé de codage	<ul style="list-style-type: none">- Résistance de codage défectueuse ou non installée
F.073	Erreur capteur de pression de l'eau	<ul style="list-style-type: none">- Capteur non connecté ou entrée sonde court-circuitée
F.514	Erreur sonde de température d'admission du compresseur	<ul style="list-style-type: none">- Sonde non connectée- Entrée sonde court-circuitée
F.517	Erreur sonde de température en sortie du compresseur	<ul style="list-style-type: none">- Sonde non connectée- Entrée sonde court-circuitée
F.519	Erreur sonde de température retour du circuit chauffage	<ul style="list-style-type: none">- Sonde non connectée- Entrée sonde court-circuitée
F.520	Erreur sonde de température de départ circuit chauffage	<ul style="list-style-type: none">- Sonde non connectée- Entrée sonde court-circuitée
F.526	Erreur sonde de température circuit environnement détenteur électronique	<ul style="list-style-type: none">- Sonde non connectée- Entrée sonde court-circuitée
F.546	Erreur capteur haute pression	<ul style="list-style-type: none">- Capteur non connecté- Entrée capteur court-circuitée
F.582	Erreur détenteur électronique	<ul style="list-style-type: none">- Détendeur électronique mal branché ou câble rompu avant le ressort
F.585	Erreur sonde de température entre échangeur à plaque et détenteur électronique (unité int. ligne liquide)	<ul style="list-style-type: none">- Sonde non connectée- Entrée sonde court-circuitée
F.708	Erreur de branchement du ventilateur 1	<ul style="list-style-type: none">- Pas de raccordement électrique- Pas de branchement eBus
F.718	Erreur : Ventilateur 1 bloqué	<ul style="list-style-type: none">- Pas de signal confirmant que le ventilateur tourne
F.729	Température en sortie du compresseur trop basse	<ul style="list-style-type: none">- Température en sortie de compresseur inférieure à 0°C pendant plus de 10 minutes ou température en sortie de compresseur inférieure à -10°C alors que la pompe à chaleur se situe dans les courbes caractéristiques de fonctionnement.
F.731	Capteur de sécurité haute pression ouvert	<ul style="list-style-type: none">- Pression du fluide frigorigène trop élevée. Le commutateur haute pression intégré dans l'unité extérieure s'est déclenché à 41,5 bar (g) ou à 42,5 bar (abs)- Faire un reset de correction d'erreur en d.360- Evacuation insuffisante de l'énergie produite du condenseur vers l'installation
F.732	Température en sortie du compresseur trop élevée	<ul style="list-style-type: none">- La température en sortie du compresseur est supérieure à 130°C :- Limites d'application dépassées- Détendeur électronique qui ne fonctionne pas ou qui n'est pas ouvert correctement- Volume de fluide frigorigène trop faible



Code	Signification	Causes possibles
F.733	Température d'évaporation trop basse	<ul style="list-style-type: none"> - Débit d'air dans l'échangeur de chaleur de l'unité extérieure (mode chauffage) - Entrée d'énergie trop faible dans le circuit environnement (mode chauffage) ou dans le circuit chauffage (mode rafraîchissement)
F.734	Température condensation trop basse	<ul style="list-style-type: none"> - Température du circuit chauffage trop basse, non située dans l'intervalle de fonctionnement - Quantité de frigorigène insuffisante
F.735	Température évaporation trop élevée	<ul style="list-style-type: none"> - Température du circuit géothermique (mode de chauffage) ou du circuit domestique (mode de rafraîchissement) trop élevée pour que le compresseur puisse fonctionner. - Apport de chaleur externe dans le circuit géothermique excessif pour cause de régime élevé du ventilateur.
F.737	Température de condensation trop élevée	<ul style="list-style-type: none"> - Température dans l'échangeur air (mode rafraîchissement) ou dans le circuit chauffage (mode chauffage) trop élevée pour le mode compresseur - Circuit chauffage alimenté en chaleur extérieure - Incondensable dans le circuit réfrigérant - Température ECS trop élevée (>60°C)
F.741	Température retour chauffage trop basse	<ul style="list-style-type: none"> - Appoint électrique désactivé - L'erreur disparaît quand le retour est > 20,5°C
F.752	Défaut inverter : tension faible	<ul style="list-style-type: none"> - Tension secteur hors de la plage 70V – 282 V
F.753	Défaut interne inverter	<ul style="list-style-type: none"> - Inverter non alimenté → Connexion électrique de puissance - Pas de communication avec l'inverter → Connexion bus inverter avec carte principale - Défaut interne à l'inverter → changer inverter
F.755	Erreur : position vanne 4 voies incorrecte	<ul style="list-style-type: none"> - La vanne 4 voies n'est pas dans la bonne position si la température départ en mode chauffage est inférieure à la température de retour dans le circuit chauffage.
F.774	Erreur sonde de température entrée d'air (échangeur air)	<ul style="list-style-type: none"> - Sonde non connectée - Entrée sonde court-circuitée
F.782	Erreur de branchement du ventilateur 2	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de signal confirmant que le ventilateur tourne
F.785	Erreur : Ventilateur 2 bloqué	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de signal confirmant que le ventilateur tourne
F.788	Circuit Chauffage : Erreur pompe	<ul style="list-style-type: none"> - L'électronique de la pompe à haut rendement a détecté une erreur (ex. fonctionnement à sec, blocage, surtension, sous-tension) et a éteint la pompe par mesure de sécurité
F.817	Inverter : erreur compresseur	<ul style="list-style-type: none"> - Erreur interne dans le convertisseur de fréquence (inverter)
F.818	Inverter : alimentation électrique	<ul style="list-style-type: none"> - Tensions principales inadaptées au fonctionnement du convertisseur de fréquence (inverter) (tension doit être entre 195V et 253V en monophasé) - Une ou plusieurs phases manquantes (en triphasé) - Relai de sécurité défectueux
F.819	Inverter : surchauffe	<ul style="list-style-type: none"> - Défaut de refroidissement de l'inverter
F.820	Erreur de branchement : circulateur chauffage	<ul style="list-style-type: none"> - Erreur de branchement du signal de retour d'information du débit du circulateur chauffage
F.821	Erreur sonde de température départ chauffage après appoint électrique	<ul style="list-style-type: none"> - Sonde non connectée - Entrée sonde court-circuitée



Code	Signification	Causes possibles
F.823	Contact surchauffe compresseur ouvert	<ul style="list-style-type: none">- Le thermostat de gaz chaud s'ouvre si la température dans le circuit de fluide frigorigène est trop élevée. La période d'attente écoulée, la pompe à chaleur essaye de redémarrer. Un message d'erreur apparaît après trois tentatives successives sans succès.- Température du circuit de fluide frigorigène max. : 130 °C- Période d'attente : 5 min (après la première occurrence)- Période d'attente : 30 min (après la seconde occurrence et les suivantes)- Le compteur d'erreur est réinitialisé si les deux conditions suivantes sont remplies :<ul style="list-style-type: none">o Demande de chaleur sans interruption prématuréeo 60 min de fonctionnement ininterrompu
F.824	Circuit chauffage 2 : pression trop faible	<ul style="list-style-type: none">- Peu ou pas assez d'eau dans le produit ou pression de l'eau trop faible
F.825	Erreur sonde de température entre vanne 4 voies et échangeur à plaque (unité int. ligne gaz)	<ul style="list-style-type: none">- Sonde non connectée- Entrée sonde court-circuitée
F.1100	Appoint électrique : contact de sécurité ouvert	<p>La coupure de sécurité sur le chauffage d'appoint peut être ouverte :</p> <ul style="list-style-type: none">- Débit insuffisant ou présence d'air dans le circuit chauffage- L'appoint fonctionne alors que le circuit chauffage n'est pas rempli- Le fonctionnement de l'appoint à une température départ > 95 °C déclenche le fusible de sécurité de la coupure de sécurité et doit être remplacé.- Apport externe de chaleur dans le circuit chauffage
F.1101	Appoint électrique : température départ chauffage trop élevée	<ul style="list-style-type: none">- Température départ chauffage en fonctionnement > 70 °C
F.1117	Compresseur : défaut de phase	<ul style="list-style-type: none">- Fusible- Connexions électrique- Tension secteur trop basse- Pas de tension sur l'alimentation interruptible- Entrée S21 ouverte
F.1120	Appoint électrique : défaillance de phase	<ul style="list-style-type: none">- Chauffage électrique d'appoint défectueux- Branchements électriquement mal fixés- Tension principale trop faible
Err (F.9998)	Erreur de branchement : pompe à chaleur	<ul style="list-style-type: none">- Câble eBus non branché ou mal branché- Unité extérieure sans alimentation électrique
Err (F.9999)	Erreur de communication	<ul style="list-style-type: none">- Erreur sur la ligne eBus entre les unités intérieure et extérieure- Erreur sur la ligne eBus vers la régulation



Appuyez sur « - » de gauche et « + » de droite pour effacer l'historique des défauts.



4.3 Codes de statut



Appuyez sur les deux boutons « - » jusqu'à apparition du code de statut (appui > 3 secondes).

Trois valeurs s'affichent les unes après les autres :

- « S0. » = Code de statut de la pompe à chaleur (unité extérieure)
- « S1. » = Code de statut de l'appoint électrique
- Température ballon / Température départ

Remarque : Attention, il peut y avoir plusieurs codes S0 ou S1 à suivre !



Code	Signification
S.34	Mode chauffage : Protection contre le gel
S.91	Information : Mode de démonstration
S.100	Veille
S.101	Chauffage : arrêt du compresseur
S.102	Chauffage : Temps d'attente compresseur arrêté (fonctionnement hors de l'enveloppe chauffage)
S.103	Chauffage : Démarrage du compresseur
S.104	Chauffage : Compresseur actif
S.107	Chauffage : Post balayage circulateur
S.111	Rafraîchissement : arrêt du compresseur
S.112	Rafraîchissement : Temps d'attente compresseur arrêté (fonctionnement hors de l'enveloppe rafraîchissement)
S.113	Rafraîchissement : Démarrage du compresseur
S.114	Rafraîchissement : Compresseur actif
S.117	Rafraîchissement : Post balayage circulateur
S.125	Chauffage : Appoint électrique actif
S.131	Eau chaude sanitaire : arrêt du compresseur
S.132	Eau chaude sanitaire : Temps d'attente compresseur arrêté (fonctionnement hors de l'enveloppe chauffage)
S.133	Eau chaude sanitaire : Démarrage du compresseur
S.134	Eau chaude sanitaire : Compresseur actif
S.135	Eau chaude sanitaire : Appoint électrique actif
S.137	Eau chaude sanitaire : Post balayage circulateur
S.141	Chauffage : Post balayage après fonctionnement appoint électrique
S.142	Chauffage : Résistance bloqué
S.151	Eau chaude sanitaire : Post balayage après fonctionnement appoint électrique ou appoint électrique non fonctionnel car réglé à 0kW (d.226)
S.152	Eau chaude sanitaire : Appoint électrique bloqué (départ > 75°C)



Code	Signification
S.173	Information : Coupure du fournisseur d'électricité
S.200	Défaut sonde : Température d'entrée d'air Fonctionnement encore possible moyennant une sonde extérieure présente et opérationnelle
S.201	Défaut sonde : résistance chauffante départ Fonctionnement encore possible moyennant une sonde de température de départ présente et opérationnelle
S.202	Programme de contrôle : Purge du circuit chauffage active
S.203	Information : Test relais activé
S.211	Erreur : Carte afficheur non reconnu
S.212	Erreur : Régulateur eBus non reconnu Boîtier de gestion détecté auparavant, mais connexion interrompue.
S.213	Erreur : Ventilateur 1 non reconnu
S.240	Température d'huile du compresseur trop basse, environnement trop froid
S.252	Erreur : Ventilateur 1 bloqué
S.255	Information : Température d'admission d'air trop élevée
S.256	Information : Température d'admission d'air trop basse
S.260	Information : Ventilateur 2 bloqué
S.272	Circuit chauffage : Limitation hauteur manométrique résiduelle activée
S.273	Circuit chauffage : température de départ trop basse
S.274	Circuit chauffage : Pression trop basse. Perte de pression dans le circuit chauffage en raison de fuites ou de poches d'air. Capteur de pression dans le circuit défectueux. Vérifier la présence de fuite dans le circuit chauffage. Remplir avec de l'eau et purger. Vérifier le contact de la prise sur la carte électronique et sur le faisceau de câbles. Vérifier le fonctionnement du capteur de pression. Remplacer le capteur de pression
S.275	Circuit chauffage : Débit trop bas. Pompe du circuit chauffage défectueuse. Toutes les vannes dans le système de chauffage sont fermées. Le débit est trop bas en regard de la sensibilité du capteur de débit (< 120 l/h). Vérifier les robinets d'arrêt et les vannes thermostatiques. Vérifier que le débit s'élève au moins à 35 % du débit nominal. Vérifier que la pompe du circuit chauffage fonctionne correctement.
S.276	Contact S20 ouvert sur la carte électronique principale de la pompe à chaleur. Réglage incorrect du thermostat limite. La sonde de température départ (pompe à chaleur, chaudière à gaz, capteur système) enregistre des valeurs erronées. Ajuster la température maximale du départ pour le circuit direct de chauffage via la régulation (respecter la limite haute d'arrêt). Régler la valeur définie pour le thermostat de sécurité. Vérifier les valeurs de la sonde départ.
S.277	Circuit chauffage : Défaut circulateur
S.280	Défaut inverter : Compresseur bloqué ou bobine endommagée
S.281	Défaut inverter : Tension secteur hors plage 195V – 253V
S.282	Défaut inverter : Surchauffe, inverter insuffisamment refroidi
S.283	Information : Durée de dégivrage trop longue
S.284	Température de départ dégivrage trop basse ($\leq 4^{\circ}\text{C}$)
S.285	Température sortie compresseur trop élevée
S.286	Contact surchauffe compresseur ouvert
S.287	Ventilateur 1 : Vent détecté (vitesse > 50 tr/min sans demande)
S.288	Ventilateur 2 : Vent détecté (vitesse > 50 tr/min sans demande)
S.289	Limitation courant compresseur (voir d.231)
S.290	Attente après mise sous tension (voir d.225)
S.302	Capteur de sécurité haute pression ouvert
S.303	La température en sortie de compresseur dépasse 130°C .
S.304	Température d'évaporation trop basse.
S.305	Température de condensation trop basse
S.306	Température d'évaporation trop élevée



Code	Signification
S.308	Température de condensation trop élevée
S.312	Circuit chauffage : Température de retour trop faible dans le circuit chauffage pour que le compresseur démarre. Chauffage : température de retour < 5 °C. Rafraîchissement : température de retour < 10 °C.
S.314	Circuit chauffage : Température de retour trop élevée pour que le compresseur démarre. Chauffage : température de retour doit être < 56 °C pour démarrer. Rafraîchissement : température de retour doit être < 35 °C pour démarrer.
S.350	Erreur : Interrupteur de sécurité de l'appoint électrique est ouvert
S.351	Appoint électrique : Température départ chauffage trop élevée
S.352	Appoint électrique : Pression trop basse
S.353	Appoint électrique : Débit chauffage trop faible
S.354	Appoint électrique : Échec de la phase
S.516	Chauffage : Dégivrage activé
S.575	Inverter : Défaut interne
S.581	Inverter non détecté (pas de communication avec l'inverter)
S.584	Erreur : Détendeur électronique
S.590	Erreur : Vanne 4 voies

4.4 Programmes de test



- Appuyez simultanément sur les boutons « mode » et « + de droite » jusqu'à apparition du premier programme de test (appui > 3 secondes).
- Sélectionnez un programme de test en appuyant sur « + » ou « - » de gauche.
- Appuyez sur « mode » ou « + / - » droite pour démarrer ou arrêter le programme de test sélectionné.
- Appuyer sur « mode » jusqu'à apparition de l'écran principal pour sortir du menu de test (les tests ou forçages en court seront arrêtés).

Code	Signification
P.04	Force un démarrage en mode chauffage
P.06	Purger le circuit chauffage
P.11	Force un démarrage en mode rafraîchissement (seulement si prise de codage autorise le rafraîchissement)
P.12	Force un démarrage en mode dégivrage
P.27	Force l'appoint électrique
P.29	Programme de contrôle de l'arrêt compresseur par pressostat haute pression

Lors du démarrage d'un programme de test, les demandes en court seront arrêtées.



4.5 Etat des actionneurs et valeurs des capteurs

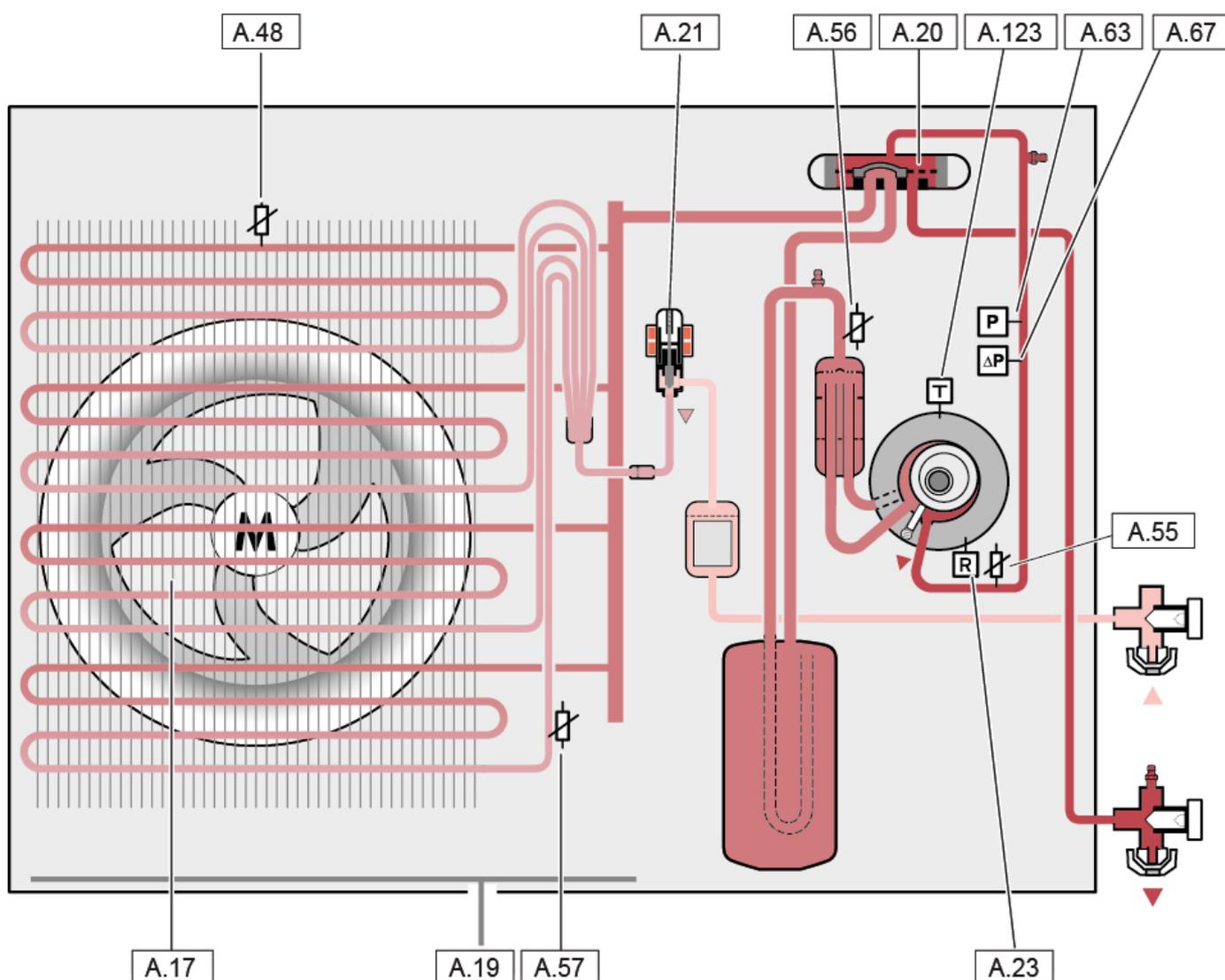
Les codes A sont accessibles à la suite des programmes de test.
Un appui sur « + / - » de droite permet de modifier les valeurs ajustables.

Code	Description	Ajustable
A.01	Commande pompe chauffage (%)	Oui
A.02	Position V3V (0=Chauffage / 1=ECS)	Oui
A.17	Commande ventilateur 1 (%)	Oui
A.18	Commande ventilateur 2 (si présent) (%)	Oui
A.19	Relais de commande de la résistance fond de bac à condensat	Oui
A.20	Relais de commande de la vanne 4 voies (0=Non commandé / 1=Commandé)	Oui
A.21	Position du détendeur électronique (%)	Oui
A.23	Relais de commande de la résistance chauffante du compresseur (0=Non commandé / 1=Commandé)	Oui
A.40	Température eau départ échangeur à plaques	
A.41	Température eau retour échangeur à plaques	
A.42	Pression du circuit de chauffage (bar)	
A.43	Débit du circuit chauffage (litres par minute)	
A.44	Température du ballon (sonde SP1)	
A.45	Etat de l'entrée multifonction (SW 351.2.36 et inf.)	
A.46	Etat de l'entrée surchauffe plancher (S20)	
A.48	Température d'entrée air	
A.55	Température sortie compresseur	
A.56	Température entrée compresseur	
A.57	Température entrée : évaporateur en mode chaud / condenseur en mode froid	
A.59	Température à la sortie échangeur à plaque, unité int. (sonde sur la ligne liquide)	
A.63	Haute pression (bar)	
A.65	Etat de la commande du relais de sécurité du compresseur (OPE = mise en sécurité, voir A.123 puis A.67 / CLO = pas de mise en sécurité)	
A.67	Etat du contact de sécurité haute pression (OPE = contact ouvert / CLO = contact fermé)	
A.69	Température extérieure mesurée par la sonde filaire	
A.70	Températures bouteille de mélange	
A.71	Etat de la réception DCF (0=non détecté / 1=Réception / 2=Synchronisé / 3=Connecté)	
A.72	Etat de l'entrée double tarif (EVU, S21) (OPE = contact ouvert / CLO = contact fermé)	
A.85	Température d'évaporation (=A.57 en mode chaud)	
A.86	Température de condensation (déduit de la mesure HP : A.63)	
A.87	Surchauffe ciblé	
A.88	Surchauffe mesurée	
A.89	Sous-refroidissement ciblé	
A.90	Sous-refroidissement mesurée	
A.93	Vitesse compresseur (rotation/sec)	
A.108	Puissance actuelle de l'appoint électrique (kW) (SW 351.2.36 et inf.)	
A.119	Etat de la sortie multifonction 1 (MA1)	Oui



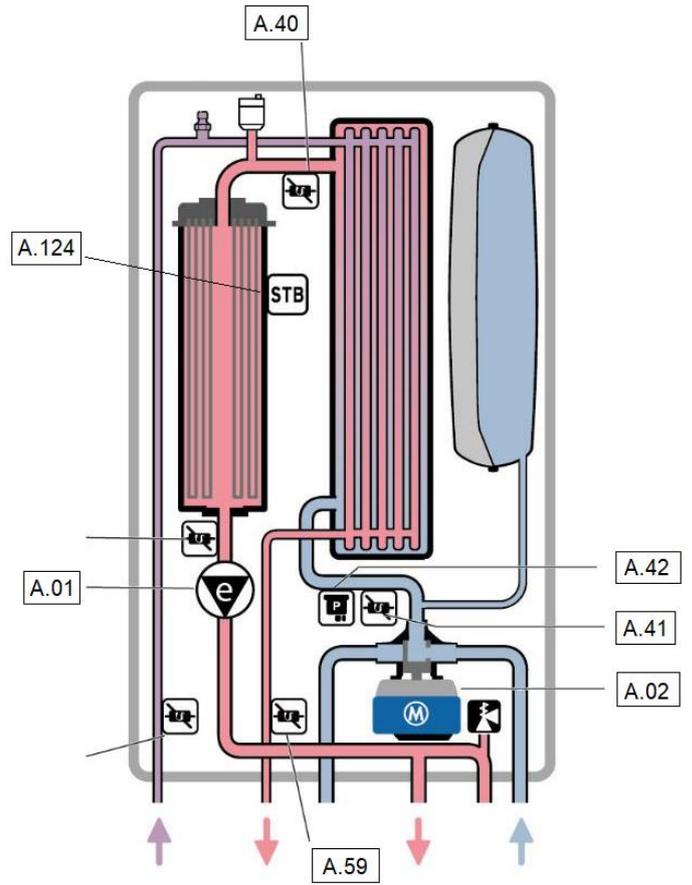
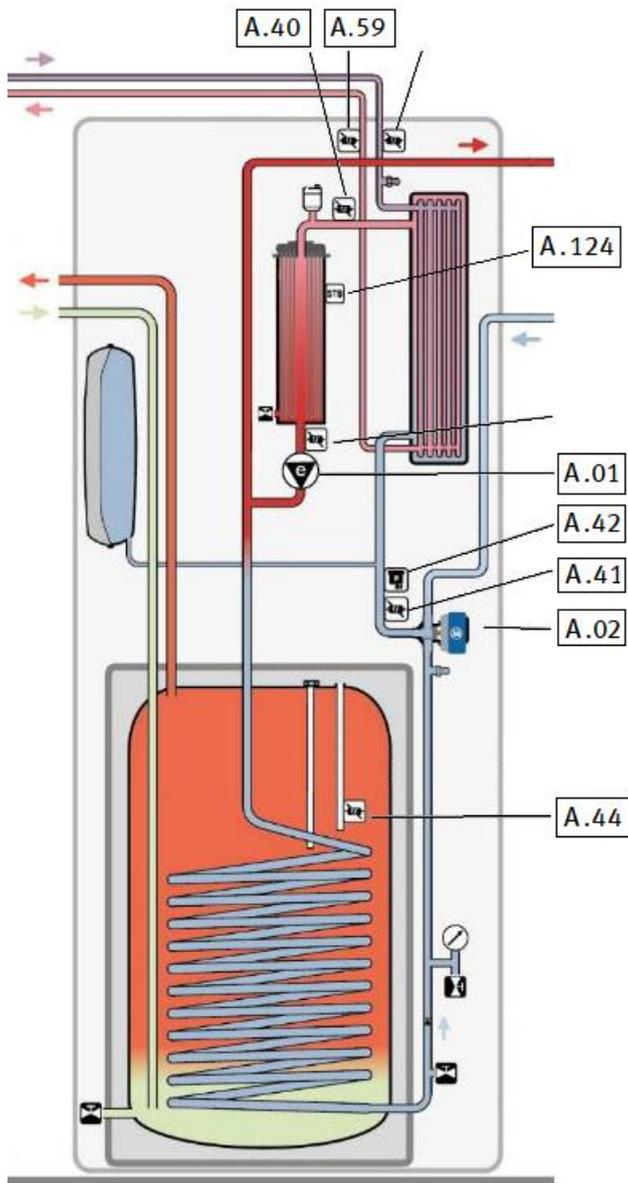
Code	Description	Ajustable
A.123	Etat du contact de sécurité surchauffe du compresseur (OPE = contact ouvert / CLO = contact fermé) remarque : si à OPE alors A.67 sera aussi à OPE	
A.124	Etat du contact de sécurité de surchauffe de l'appoint électrique (OPE = contact ouvert / CLO = contact fermé)	
A.125	Etat de l'entrée multifonction (ME)	
A.126	Etat de la sortie multifonction 2 (MA2)	Oui
A.127	Etat de la sortie multifonction 3 (MA3)	Oui

Lors de la sortie du menu des codes A, tous les forçages seront arrêtés.





Aide-mémoire GeniaAir Split



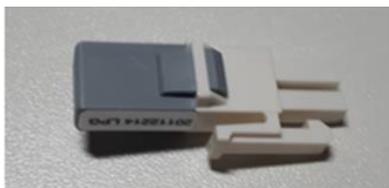


5 Clés de codage

Les clés de codage servent à déterminer le type de produit, sa puissance, le nombre de ventilateur, etc. Le mode rafraîchissement s'active lui aussi grâce à une clé de codage.

5.1 Clé de codage produit sur l'unité extérieure

La clé de codage se situe à l'arrière de l'unité extérieure, à côté des borniers de raccordement de l'alimentation.



Exemple de clé gris argent

Produit	Description	Couleur
HA 3-5 OS 230V	3 kW A-7 (1/N/PE 230 V)	Gris argent
HA 5-5 OS 230V	5 kW A-7 (1/N/PE 230 V)	Jaune soufre
HA 7-5 OS 230V	7 kW A-7 (1/N/PE 230 V)	Rouge
HA 10-5 OS	10 kW A-7 (1/N/PE 230 V)	Marron sombre
HA 10-5 OS 400V	10 kW A-7 (3/N/PE 400 V)	Marron clair
HA 12-5 OS	12 kW A-7 (1/N/PE 230 V)	Bleu
HA 12-5 OS 400V	12 kW A-7 (3/N/PE 400 V)	Orange

5.2 Clé de codage produit sur l'unité intérieure

La clé de codage se situe sur la carte électronique principale (X27).



Exemple de clé jaune

Produit	Description	Couleur
HA 5-5 STB	GeniaSet 3.5–5 kW, 230/400V / Appoint 5,4kW	Noir
HA 7-5 STB	GeniaSet 7 kW, 230/400V / Appoint 5,4kW	Jaune
HA 12-5 STB	GeniaSet 10–12 kW, 230V/400V / Appoint 9kW	Rouge
HA 5-5 WSB	MEH, 3.5–5 kW, 230/400V / Appoint 5,4kW	Gris argent
HA 7-5 WSB	MEH, 7 kW, 230/400V / Appoint 5,4kW	Jaune soufre
HA 12-5 WSB	MEH, 10–12 kW, 230/400V / Appoint 9kW	Rouge feu de signalisation



Aide-mémoire GeniaAir Split

5.3 Clé de codage autorisant le rafraîchissement

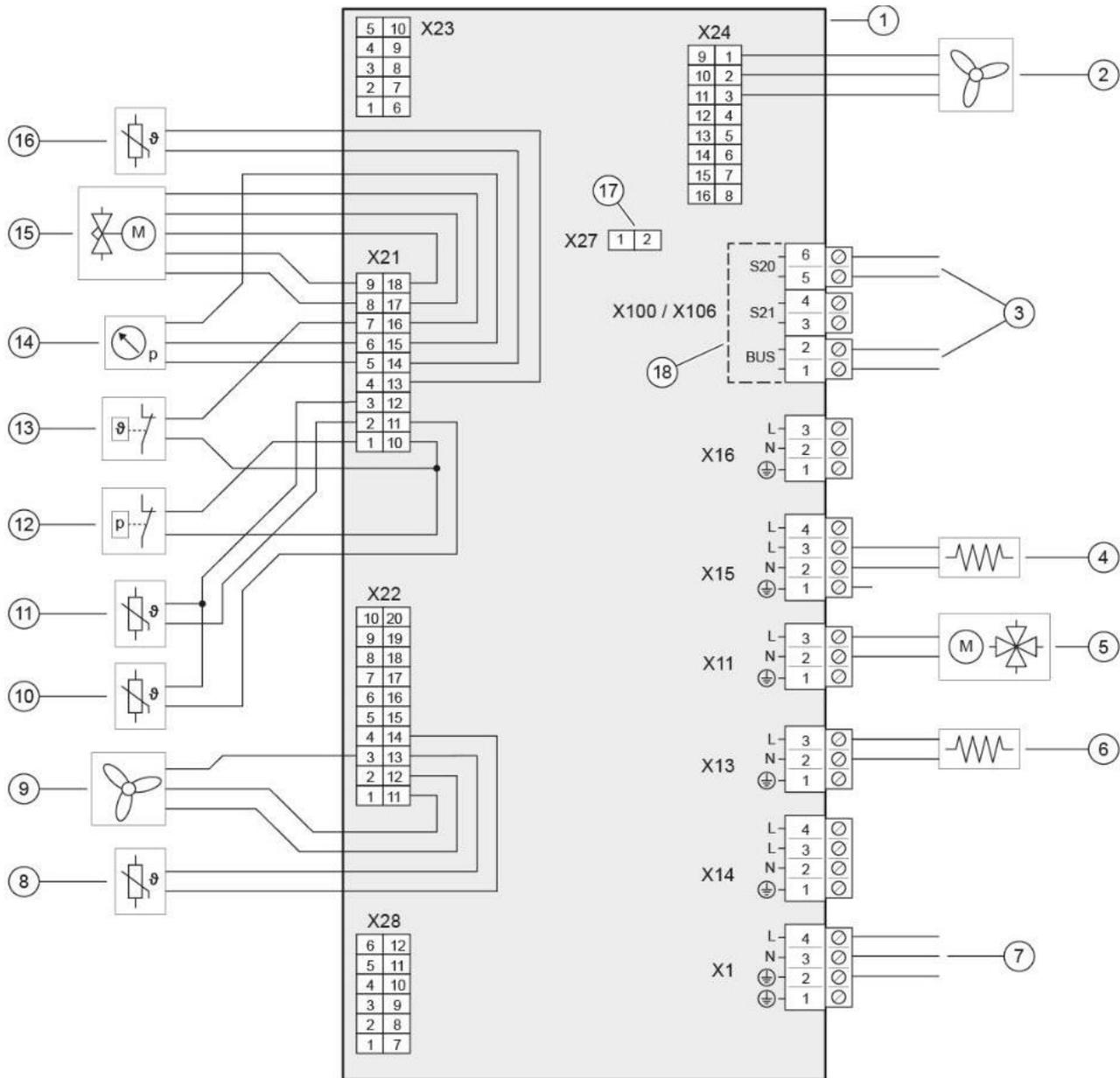
La clé de codage autorisant le rafraîchissement se situe sur la carte électronique principale de l'unité extérieure. Elle est **bleue**.





6 Cartes électroniques

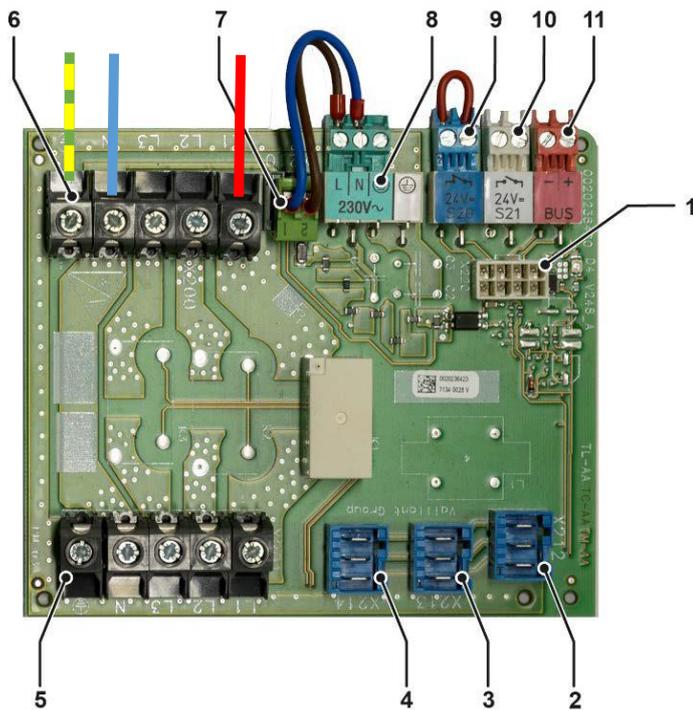
6.1 Carte principale de l'unité extérieure



1. Carte électronique principale
2. X24 : Commande du ventilateur 2
3. X100 / X106 : S20 = Raccordement surchauffe, BUS = eBus
4. X15 : Résistance chauffante du carter du compresseur (25W / 230V / 2,1k Ω)
5. X11 : Vanne 4 voies (230V / 2,1k Ω)
6. X13 : Résistance chauffante du bac à condensat (82W / 230V / 640 Ω)
7. X1 : Alimentation 230V (Phase / Neutre / Terre)
8. X22 : Sonde de température entrée d'air (10k @ 25°C)
9. X22 : Commande du ventilateur 1
10. X21 : Sonde de température entrée compresseur (10k @ 25°C)
11. X21 : Sonde de température sortie compresseur (10k @ 25°C)
12. X21 : Contact de sécurité haute pression (normalement fermé)
13. X21 : Contact de sécurité surchauffe compresseur (normalement fermé)
14. X21 : Capteur de mesure de la haute pression
15. X21 : Commande du détendeur électronique (350 Ω par bobine, 8 & 9 = commun)
16. X27 : Résistance / clé de codage pour le mode rafraîchissement



6.2 Carte d'alimentation de l'unité extérieure



Légende

1. Liaison de commande avec la carte principale
2. Alimentation de la carte principale
3. Alimentation du ventilateur 2
4. Alimentation du ventilateur 1
5. Alimentation de l'inverter
6. Arrivée de l'alimentation principale (L1 / N / PE)
7. Alimentation simple tarif (non raccordé si tarif jour/nuit)
8. Alimentation permanente (non interrompu en tarif jour)
9. Sécurité de surchauffe planché (entrée contact sec)
10. Non utilisé
11. Liaison eBus avec l'unité intérieure / MiPro

6.3 Connecteur X41 de l'unité intérieure



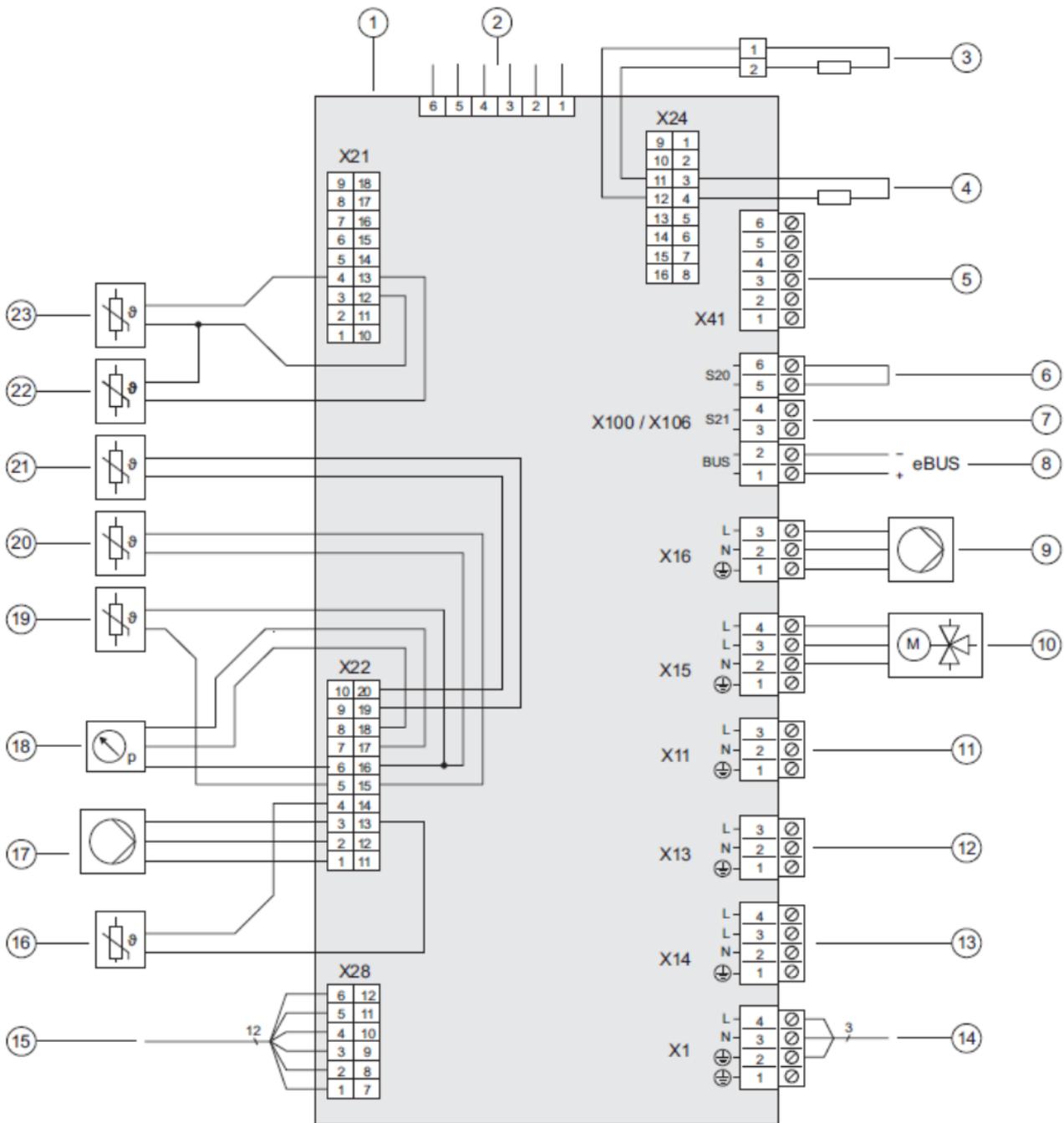
Légende

- Entre OT (masse) et AF : sonde ext. filaire
- Entre OT (masse) et FB : contact sec / entrée multi fonction (ME)
- Entre OT (masse) et RF : sonde bouteille de découplage

La configuration de la fonction associée à l'entrée multi fonction ME est faite dans la régulation MiPro.



6.4 Carte principale de l'unité intérieure





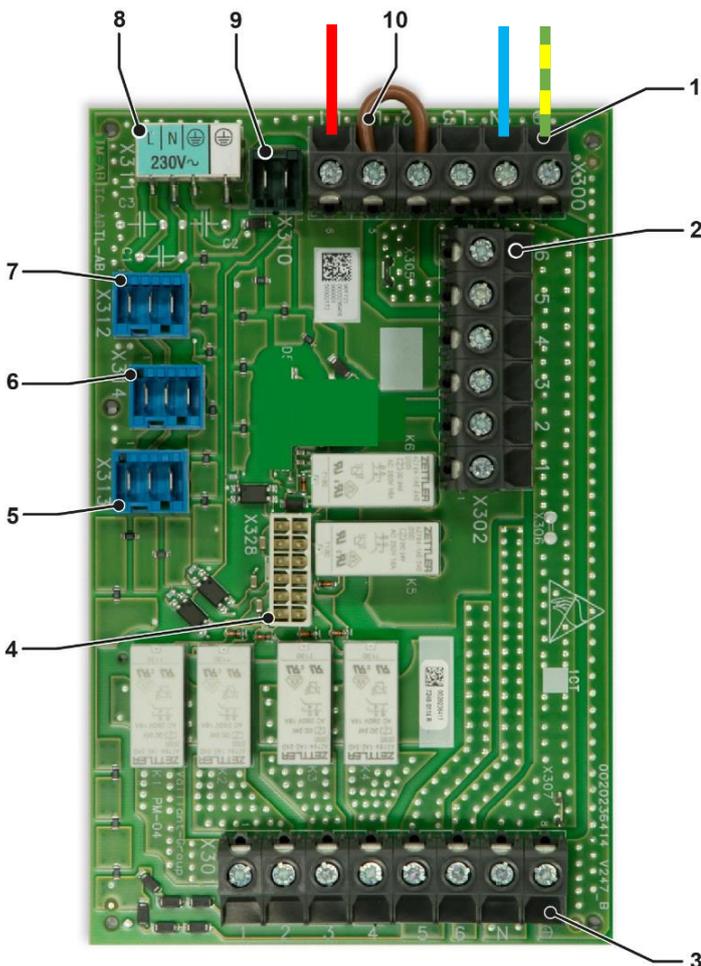
Aide-mémoire GeniaAir Split

Objet	Base	Élément	Note
1		Carte électronique de commande	
2	[X51]	Connecteur bord de carte pour l'afficheur	
3	[X24]	Résistance / clé de codage 3	
4	[X24]	Résistance / clé de codage 2	
5	[X41]	Connecteur bord de carte optionnel (Sonde température extérieure)	1 k Ω @ 25°C
6	[X106/S20]	Thermostat surchauffe planché	Normalement fermé
7	[X106/S21]	Contact heures pleines / heures creuses (ESC)	Normalement ouvert = heures creuses
8	[X106/BUS]	Raccordement au bus de l'unité extérieure et à la régulation MiPro / RED3 – RED5	eBus
9	[X16]	Circulateur chauffage interne	230V AC
10	[X15]	Vanne 3 voies interne	230V AC
11	[X11]	Relais multi fonction MA2 : pompe de circulation eau chaude sanitaire / pompe anti-légionellose / commande zone 2	230V AC
12	[X13]	Relais multi fonction MA1 : signal rafraîchissement / commande zone 1	230V AC
13	[X14]	Relais multi fonction MA3 : chauffage électrique d'appoint / vanne directionnelle 3 voies	230V AC
14	[X1]	Alimentation 230V pour carte électronique de commande	230V AC
15	[X28]	Connexion données à la carte électronique d'alimentation	
16	[X22.4 signal] [X22.13 masse]	Sonde de température départ chauffage d'appoint	10 k Ω @ 25°C
17	[X22.3 masse] [X22.2 ret. info] [X22.1 cmd]	Signal commande circulateur chauffage et retour info de débit	PWM
18	[X22.6 masse] [X22.17 signal] [X22.18 5V]	Capteur de pression chauffage	Arrêt si < 0.3 bar
19	[X22.16 masse] [X22.5 signal]	Sonde de température départ circuit de chauffage	10 k Ω @ 25°C
20	[X22.16 masse] [X22.15 signal]	Sonde de température du retour du circuit de chauffage	10 k Ω @ 25°C
21	[X22.19 masse] [X22.20 signal]	Sonde de température du ballon d'eau chaude sanitaire	2.7 k Ω @ 25°C
22	[X21.12 masse] [X21.13 signal]	Sonde de température échangeur à plaques fluide / eau (ligne liquide)	10 k Ω @ 25°C
23	[X21.12 masse] [X21.4 signal]	Sonde de température échangeur à plaques fluide / eau (ligne gaz)	10 k Ω @ 25°C

Les fonctions associées à MA1 et MA2 sont à réaliser dans la régulation MiPro.
La fonction associée à MA3 (X14) est à réaliser dans l'interface (d.356).



6.5 Carte d'alimentation de l'unité intérieure



1 Légende

1. Arrivée de l'alimentation principale (L1 / N / PE)
2. [X302] Raccordement du dispositif de sécurité
3. Raccordement des résistances d'appoint
4. [X328] Liaison de commande avec la carte principale
5. [X313] Alimentation vers la carte principale
6. [X314] Libre pour accessoire (ex. RED3)
7. [X312] Libre pour accessoire (ex. anode à courant imposé)
8. [X311] Alimentation permanente (non interrompu en tarif jour)
9. Alimentation simple tarif (non raccordé si tarif jour/nuit)
10. Pont entre L1 & L2 lors de l'utilisation en monophasé

Connection X302 : (contact surchauffe appôint)

- L1 : contact entre 3 et 4
- L2 : contact entre 2 et 5
- L3 : contact entre 1 et 6

[X301] Résistances d'appoint en triphasé:

- Entre 1 et N : 0,69kW ($\approx 77\Omega / 3A$)
- Entre 2 et N : 1,15kW ($\approx 46\Omega / 5A$)
- Entre 3 et N : 1,15kW ($\approx 46\Omega / 5A$)
- Entre 4 et N : 1,55kW ($\approx 34\Omega / 6,7A$)
- Entre 5 et N : 2kW ($\approx 26\Omega / 8,8A$)
- Entre 6 et N : 2kW ($\approx 26\Omega / 8,8A$)

Résistances d'appoint en monophasé:

- Entre 1 et N : 0,875kW ($\approx 60\Omega / 3,8A$)
- Entre 2 et N : 1,125kW ($\approx 47\Omega / 4,9A$)
- Entre 3 et N : 1,7kW ($\approx 31\Omega / 7,4A$)
- Entre 4 et N : 1,7kW ($\approx 31\Omega / 7,4A$)



7 Données techniques des capteurs

7.1 Sonde 10k @ 25°C

Température (°C)	Résistance (Ω)
-40	327 344
-35	237 193
-30	173 657
-25	128 410
-20	95 862
-15	72 222
-10	54 892
-5	42 073
0	32 510
5	25 316
10	19 862
15	15 694
20	12 486
25	10 000
30	8 060
35	6 535
40	5 330
45	4 372
50	3 605
55	2 989

Température (°C)	Résistance (Ω)
60	2 490
65	2 084
70	1 753
75	1 481
80	1 256
85	1 070
90	916
95	786
100	678
105	586
110	509
115	443
120	387
125	339
130	298
135	263
140	232
145	206
150	183

7.2 Sonde extérieure filaire 1k @25°C

Température (°C)	Résistance (Ω)
-40	2 383
-35	2 329
-30	2 262
-25	2 167
-20	2 067
-15	1 976
-10	1 862
-5	1 745
0	1 619

Température (°C)	Résistance (Ω)
5	1 494
10	1 387
15	1 246
20	1 128
25	1 020
30	920
35	831
40	740



7.3 Sonde 2,7k @ 25°C

Les sondes de 2K7 @ 25°C sont utilisées pour la mesure de température dans le ballon sanitaire.

Température (°C)	Résistance (Ω)
-40	87 879
-35	63 774
-30	46 747
-25	34 599
-20	25 848
-15	19 484
-10	14 814
-5	11 358
0	8 778
5	6 836
10	5 363
15	4 238
20	3 372
25	2 700
30	2 176
35	1 764
40	1 439
45	1 180
50	973
55	807

Température (°C)	Résistance (Ω)
60	672
65	562
70	473
75	400
80	339
85	289
90	247
95	212
100	183
105	158
110	137
115	120
120	104
125	92
130	81
135	71
140	63
145	56
150	50



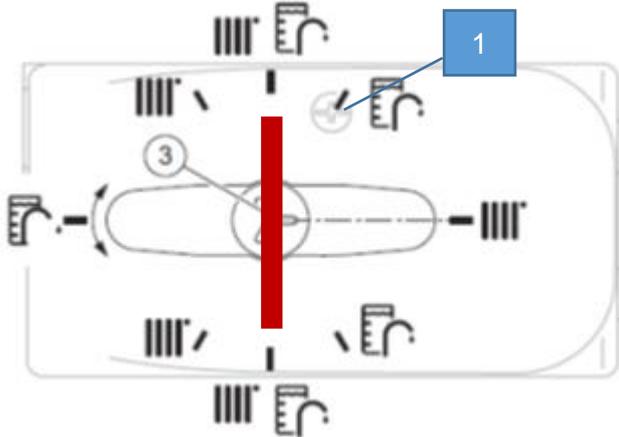
Aide-mémoire GeniaAir Split

8 Mise en service

8.1 Remplissage et dégazage

Pour un remplissage

- Mettre la vanne 3 voies en position « manu » (repère 1 sur l'image ci-dessous)
- Tourner la molette pour qu'elle soit en position verticale (Ch+ECS = ligne rouge)



- Remplir le circuit
- **Ne pas oublier** de remettre la vanne en position « auto »
- Lancer un dégazage à l'aide du test P.06
- Suivre la procédure de vérification de débit (§8.3)
- Retourner dans les codes de diagnostics et ajuster les paramètres (ex. puissance maxi de l'appoint)

8.2 Mise en service sans liaison fluide

Si il y a nécessité de démarrer le chauffage ou la production ECS alors que la liaison frigorifique entre l'unité intérieure et l'unité extérieure n'est pas réalisée, voici une procédure pour fonctionner sur l'appoint électrique :

- Unité extérieure hors tension, retirer la clé de codage produit.
Conserver dans le sachet de documentation ou scotcher la sur l'appareil !
- Brancher l'eBus entre l'unité extérieure et intérieure, ainsi que la régulation
- Brancher les alimentations des unités intérieure et extérieure
- Mettre les deux unités sous tension (l'unité extérieure fournit la tension pour l'eBus)
- La régulation MiPro affiche :
« Défaut pompe à chaleur » / « Appoint autorisé pour »
- Sélectionner « Chauffage » / « ECS » / « Ch + ECS » en fonction de votre besoin (validation automatique, pas besoin d'appuyer sur OK)
- Attention à la puissance de l'appoint, elle peut être réglée avec le code d.226

8.3 Vérification des débits

- Entrer dans le menu des programmes de test (« mode » et « + » de droite)
- Sélectionner le code A.01 et ajuster la valeur à 100% (circulateur)
- Sélectionner le code A.02 et ajuster la valeur à 0 (V3V en chauffage)
- Lire le débit en A.43 (ouvrir tous les robinets).
- Retourner sur le code A.02 et ajuster la valeur à 1 (V3V en sanitaire)
- Lire le débit en A.43 (débit correct si > 17 l/min)

Circulateur à 100%, débit mini en chauffage :

Pour un ΔT de 5K	HA 3-5 OS	HA 5-5 OS	HA 7-5 OS	HA 10-5 OS	HA 12-5 OS
	> 9 l/min	> 15 l/min	> 20 l/min	> 29 l/min	> 35 l/min



8.4 Conseils de réglages de la régulation MiPro

Pour une installation avec colonne GeniaSet :

- Plan d'installation ou schéma système = 8.
- Gestion des énergies : point de bivalence lorsque l'appoint est électrique.
- Température mode secours : pas trop élevé pour que le client s'aperçoit d'un défaut de PAC (25°C maxi avec plancher, 30°C pour radiateur).
- Consigne eau chaude sanitaire : 50°C (pour limiter l'enclenchement de l'appoint)
- Hystérésis T° charge ballon :
 - 10K si consigne ballon 60°C,
 - 8.5K si consigne ballon 55°C,
 - 5K si consigne ballon 50°C.
- Ecart charge ballon :
 - pas plus de 25K si consigne ballon à 50°C,
 - pas plus de 20K si consigne ballon à 55°C,
 - pas plus de 15K si consigne ballon à 60°C,
 - la somme « Consigne ECS + Ecart charge ballon » doit être $\leq 75^\circ\text{C}$.
- Température maxi chauffage : la PAC sera favorisé si cette valeur ne dépasse pas 55°C (ceci n'empêche pas un réglage plus élevé).

- Le réglage de la puissance maxi de l'appoint doit être fait, dans l'interface de la GeniaSet, avec le paramètre d.226.

- Il faudra également régler les autres paramètres de la régulation (points de bivalence chauffage et sanitaire, influence température ambiante, loi d'eau, t° mini et maxi, seuil de coupure TE, rafraichissement, etc.).



8.5 Réglages pour une zone chauffage avec bouteille de découplage

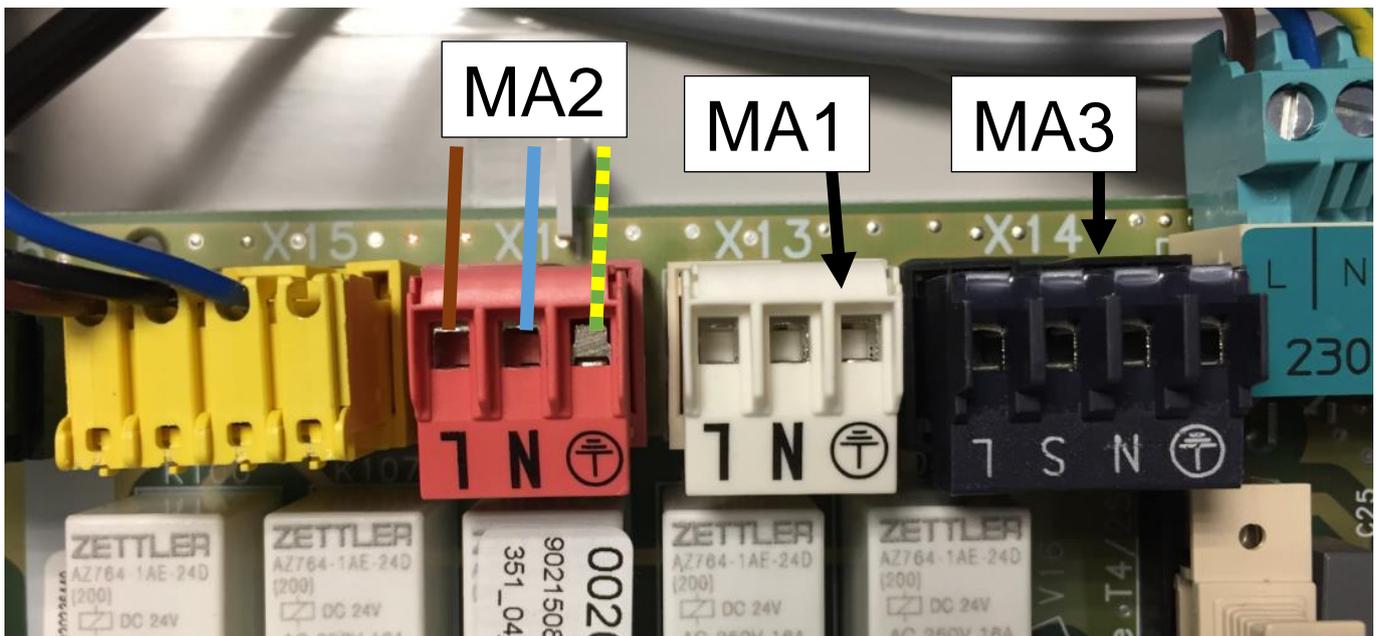
Attention : ce réglage ne doit pas être appliqué si un RED3 ou un RED5 est connecté. En présence d'un RED3 ou RED5 la sortie multifonction 2, dans la MiPro, ne doit pas être régler sur « zone ».

Attention : ce réglage s'applique pour les versions logicielles avant 351_04.05

Lors de l'utilisation d'une bouteille de découplage chauffage sur un circuit avec une zone chauffage, il est possible de commander le circulateur après bouteille par le relais MA2 (X11). Ceci permet de se passer d'un RED3.

- Dans le sous-menu « Module auxiliaire » de la MiPro régler le paramètre « sortie multifonction 2 » sur « zone ».
Une zone 2 est alors créée dans les sous-menus.
- Dans le sous-menu « Zone 1 », régler « Zone activée » sur « Non ».
- Dans le sous-menu « Zone 2 », régler « Zone activée » sur « Oui » (Il faut impérativement créer cette zone 2).
- Toujours dans le sous-menu « Zone 2 », régler « Affectation zone » sur « MiPro ».
- Voir le paragraphe 8.4 pour les autres réglages.

Sur les versions logicielles avant 351.04.05 la sortie MA1 (X13) est commandée seulement lors d'une demande de rafraichissement.





8.6 Réglages pour une ou deux zones chauffage avec bouteille de découplage

Attention : ce réglage ne doit pas être appliqué si un RED3 ou un RED5 est connecté. En présence d'un RED3 ou RED5 la sortie multifonction 2, dans la MiPro, ne doit pas être réglé sur « zone ».

Attention : ce réglage ne s'applique que pour les versions logicielles **à partir de 351_04.05**

Lors de l'utilisation d'une bouteille de découplage chauffage sur un circuit avec une ou deux zones chauffage de même température, il est possible de commander les circulateurs du module hydraulique circuit direct par les relais MA1 (X13) et MA2 (X11). Ceci permet de se passer du RED3.

- Dans le sous-menu « Module auxiliaire » de la MiPro régler le paramètre « sortie multifonction 2 » sur « zone ». Une zone 2 est alors créée dans les sous-menus.
- Pour une installation avec une seule zone il faut, dans le sous-menu « Circuit 2 », régler le type de circuit sur « Inactif ». (Il faut impérativement créer cette zone 2 même si elle n'est pas utilisée sinon MA1 ne sera pas correctement commandé).
- L'affectation de zone 1 devra être réglée sur « MiPro » pour une régulation en boucle fermée de l'ambient ou sur « aucune » pour une régulation sur sonde extérieure seulement.
- Pour une installation bi-zone, le module L10 + extension L10 peut être utilisé.
Il est possible de raccorder un MiPro remote pour gérer la seconde zone. Il faudra alors correctement affecter le MiPro et le MiPro remote aux zones. MA1 = commande circulateur zone 1. MA2 = commande circulateur zone 2.

Si le paramètre « sortie multifonction 2 » est sur « zone » alors la sortie MA1 (X13) est commandée lors d'une demande de chauffage ou rafraîchissement de la zone 1 et MA2 (X11) l'est lors d'une demande de la zone 2.