

Notice technique d'installation et d'entretien
Cette notice est destinée aux appareils installés en France

FR

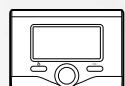
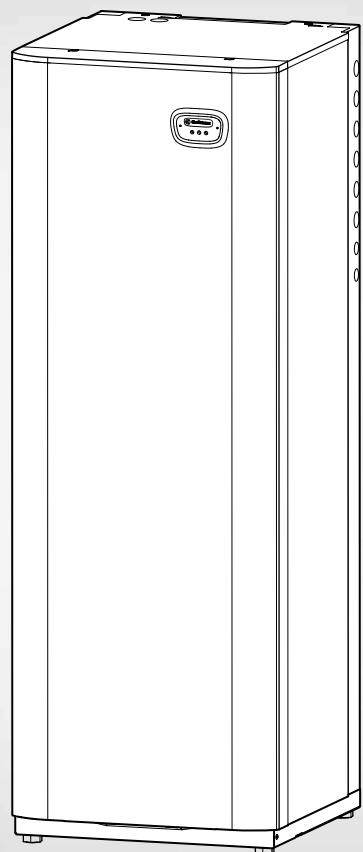
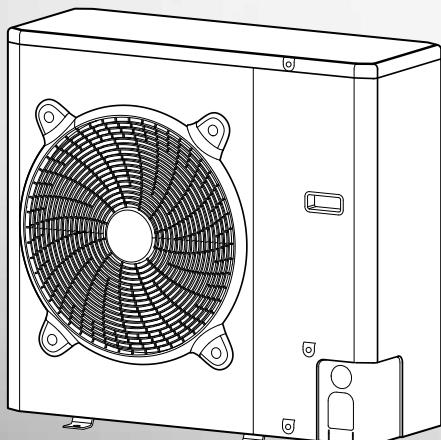
Istruzioni tecniche per l'installazione e la manutenzione

IT

Installation and Servicing Instructions

GB

ARIANEXT COMPACT



Chaffoteaux

SOMMAIRE

Généralités

Normes de sécurité	3
Garantie	4
Composition du système	5
Installations avec plancher chauffant	6
Marquage CE	6
Plaque signalétique	6

Installation de l'unité extérieure

Avertissements avant l'installation	7
Choix de l'emplacement	7
Instructions d'emploi	7
Dimensions et poids	8
Dégagement minimal	9
Procédure d'ouverture des passages tuyaux	10
Démontage du panneau avant	10
Tuyau d'évacuation des condensats et trous prédécoupés	10
Evacuation de la soupape 3 bars	10

Installation de l'unité intérieure

Avertissements avant l'installation	11
Réglementation à respecter - conseils de sécurité	11
Choix de l'emplacement	11
Positionnement et dégagement minimal	11
Démontage du panneau avant	11
Dimensions	12
Vue globale	12

Raccordement hydraulique

Unité intérieure 1 Zone	13
Unité intérieure 2 Zones	13
Nettoyage de l'installation	15
Evacuation de la soupape	15
Vase d'expansion	15
Remplissage	15
Préparation à la mise en route	15

Raccordement électrique

Raccordements électriques	16
Raccordement électrique de l'unité extérieure	17
Raccordement électrique de l'unité intérieure	18
Sonde extérieure	18
Connexions externes du système	19
Schéma électrique du système	20
Installation de l'interface du système	21
Indications des LED	22

Mise en route

Menu technicien	23
Accès aux réglages des paramètres	23

Réglages

Réglage des paramètres	26
Fonction SRA	32
Conditions d'arrêt de sécurité de l'appareil	33
Tableau des codes erreur	33
Tableau des codes défaut	33
Avis de dysfonctionnement du circulateur chauffage	34
Fonction Hors-gel	34

Caractéristiques techniques

Performances thermodynamiques de l'unité extérieure	35
Données techniques de l'unité extérieure	35
Limites de fonctionnement	35
Caractéristiques techniques de la commande à distance	36

Entretien

Remarques générales	37
Test de fonctionnement	37
Opérations de vidange	37
Informations pour l'usager	37

L'installation et la première mise en service du système doivent être effectuées par un professionnel conformément aux réglementations en matière d'installation en vigueur dans le pays et aux réglementations éventuelles des autorités locales et des organismes préposés à la santé publique.



ATTENTION

Aucun objet inflammable ne doit se trouver à proximité du système.

S'assurer que l'environnement du système et les installations où il sera raccordé, sont conformes aux normes en vigueur.

GARANTIE

La garantie est valable uniquement si l'installation du système a été effectuée par un technicien qualifié.

Les dégâts dus aux éléments suivants sont exclus de ces garanties :

Conditions environnementales anormales :

- placement à l'extérieur de l'unité intérieure,
- placement dans un lieu soumis au gel ou aux intempéries de l'unité intérieure,
- alimentation à l'eau de pluie, de puits ou dont la dureté est anormale ou non conforme aux normes en vigueur,
- la garantie se limite au remplacement ou à la réparation des systèmes et composants jugés défectueux à l'origine.

Le cas échéant, la pièce ou le produit devront être renvoyés dans l'une de nos usines uniquement sur accord de nos services techniques.

Les frais de main-d'oeuvre, de transport, d'emballage et de déplacement resteront à la charge de l'utilisateur.

Le remplacement ou la réparation d'un composant du système ne peuvent en aucun cas être remboursés.

- dommages divers causés par un choc ou une chute pendant la manipulation après la fourniture par l'usine.
- dégâts provoqués par une fuite d'eau de l'unité intérieure qui aurait pu être évitée grâce à une réparation immédiate de celle-ci. La garantie s'applique uniquement à l'unité intérieure et extérieure et à ses composants, à l'exception d'une partie ou de l'intégralité de l'installation électrique ou hydraulique de l'appareil.
- alimentation électrique présentant des surtensions importantes.

Une installation non conforme à la réglementation, aux normes en vigueur et aux règles de l'art, et plus particulièrement :

- absence ou montage incorrect du groupe de sécurité.
- montage d'un groupe de sécurité non conforme aux normes en vigueur et utilisation d'un groupe de sécurité détérioré.
- modification du réglage du groupe de sécurité après intervention sur la plomberie.
- corrosion anormale due à un raccordement hydraulique erroné (contact direct fer-cuivre).
- raccordement électrique défectueux et non conforme aux normes d'installation, mise à la terre incorrecte, section de câble insuffisante, non-respect du schéma de raccordement prescrit, etc.
- mise sous tension de l'appareil sans remplissage préliminaire.

Entretien insuffisant :

- incrustation anormale des corps chauffants et des organes de sécurité.
- absence d'entretien du groupe de sécurité à l'origine de surprises.
- carrosserie soumise à des agressions extérieures.
- modification des appareils d'origine sans l'avis du constructeur ou utilisation de pièces de rechange non renseignées par le fabricant.
- absence d'entretien du système.

Marquage CE

Les unités intérieures et extérieures sont conformes aux Directives Machines (2006/95/EC), Compatibilité Electromagnétique (2004/108/EC) et Systèmes sous Pression(EEC/97/23).

Caractéristiques de l'eau de l'installation

Garantir l'alimentation avec une eau d'une dureté jusqu'à 20°F.

Pour les zones où l'eau est très riche en calcaire, l'utilisation d'un adoucisseur ne prévoit aucune dérogation à notre garantie à condition que celui-ci respecte les règles de l'art et fasse l'objet de contrôles et d'entretiens réguliers.

Plus particulièrement, la dureté résiduelle ne peut en aucun cas être inférieure à 12°F.

En cas d'eau de remplissage agressive (le pH doit se situer entre 6,6 et 8,5), ferrugineuse ou dure, ayant une dureté inférieure à 20°F, il faut utiliser de l'eau spécialement traitée afin d'empêcher toute incrustation, corrosion, dégâts au niveau du système. Il faut rappeler que même une faible quantité d'incrustations peut induire un rendement réduit.

L'eau de remplissage utilisée doit absolument être traitée en cas d'installations de grandes capacités (gros volumes d'eau) ou en cas de fréquents rajouts d'eau pour rétablissement du niveau dans l'installation. Si, dans ces cas, une vidange totale ou partielle de l'installation s'avère nécessaire, il faut procéder de nouveau au remplissage avec de l'eau traitée.

Vérifier que la pression maximale de l'alimentation en eau ne dépasse pas 5 bars. Dans le cas contraire, il est nécessaire d'installer un réducteur de pression.

Composition du système

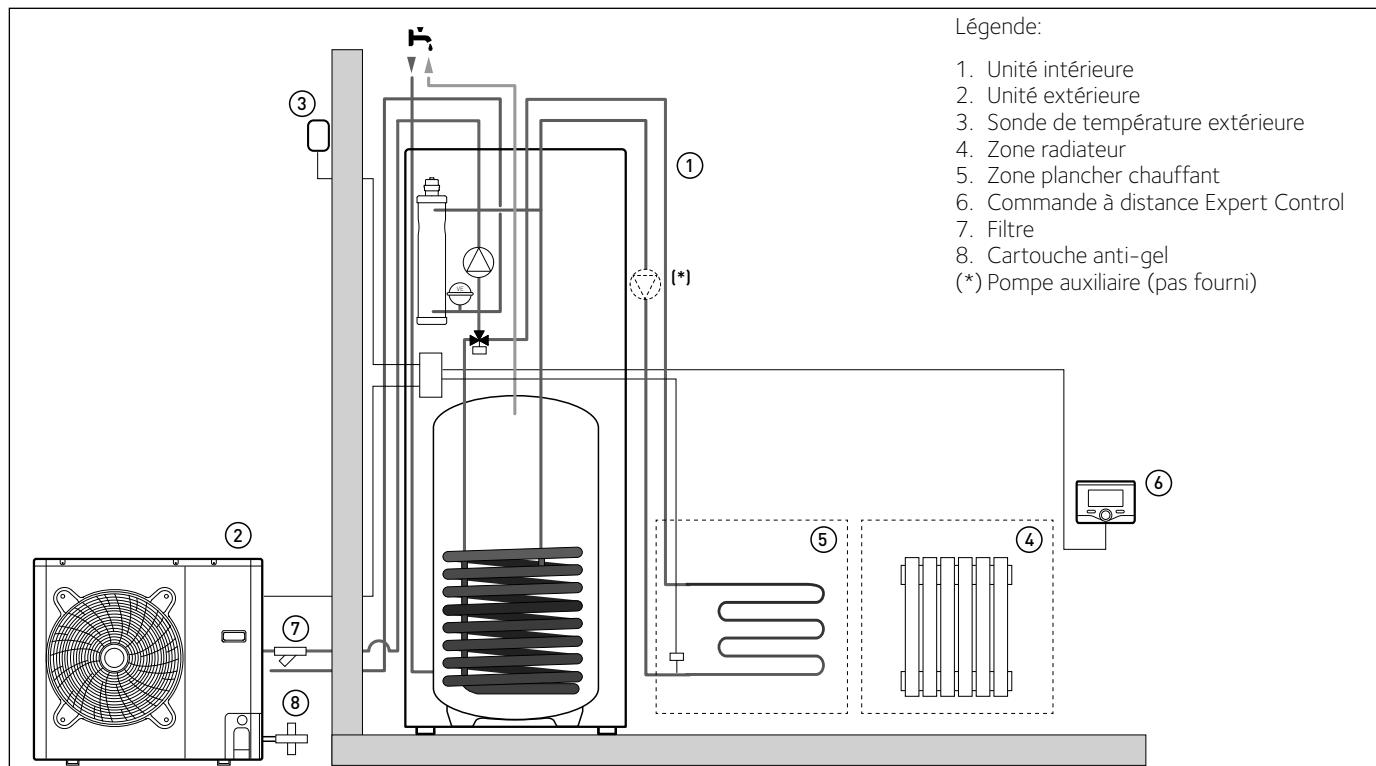
Le système ARIANEXT COMPACT est composé :

- d'une unité intérieure FSP 1 Zone ou FSP 2 Zones,
- d'une unité extérieure pompe à chaleur Air/Eau de 4, 6 ou 8 kW,
- d'une commande à distance (Expert Control)
- d'une sonde de température extérieure.

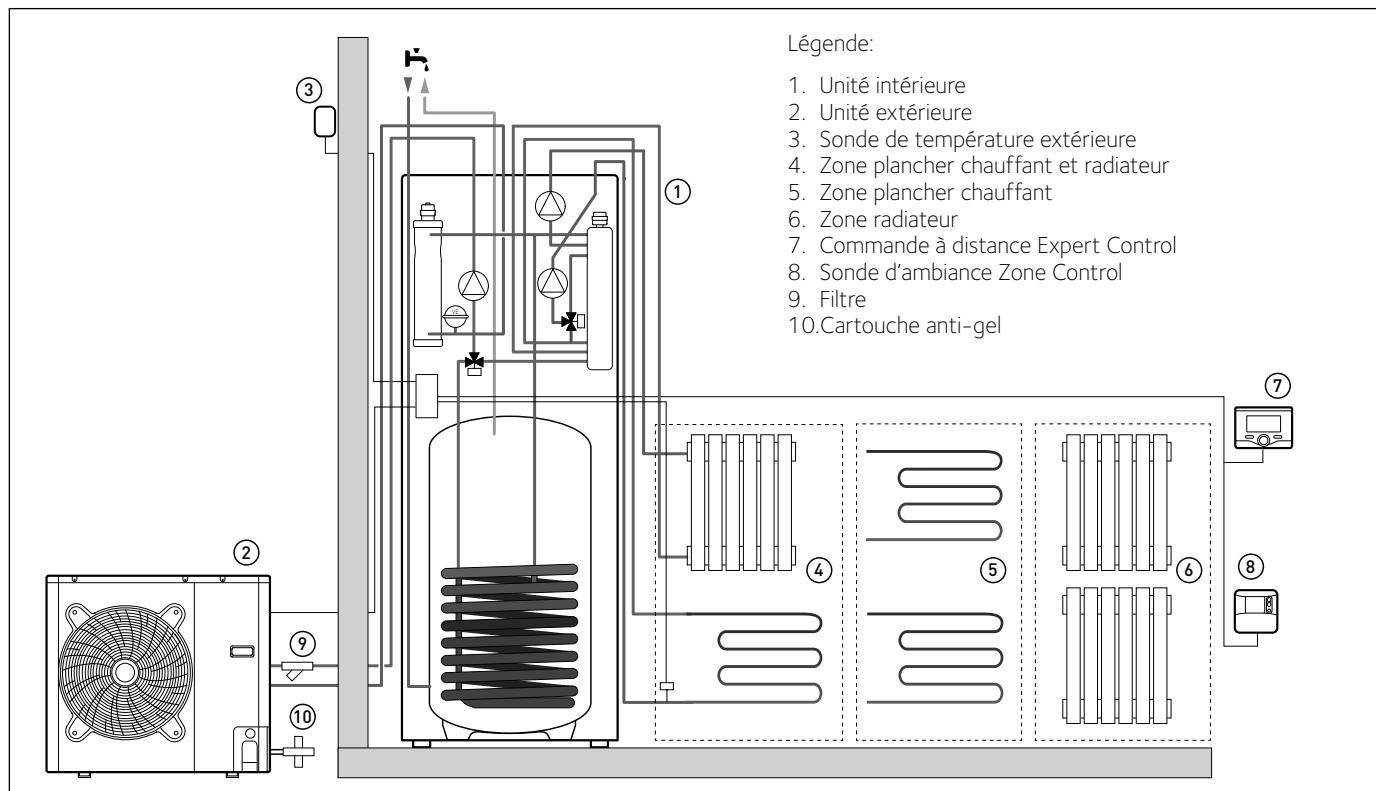
Pour plus d'informations sur les accessoires disponibles, consulter nos catalogues spécifiques.

FSP 1 ZONE

L'unité intérieure dispose d'un circulateur qui assure le débit entre l'unité extérieure et l'installation chauffage. Elle dispose aussi de deux résistances électriques de 2 kW chacune et d'un vase d'expansion.

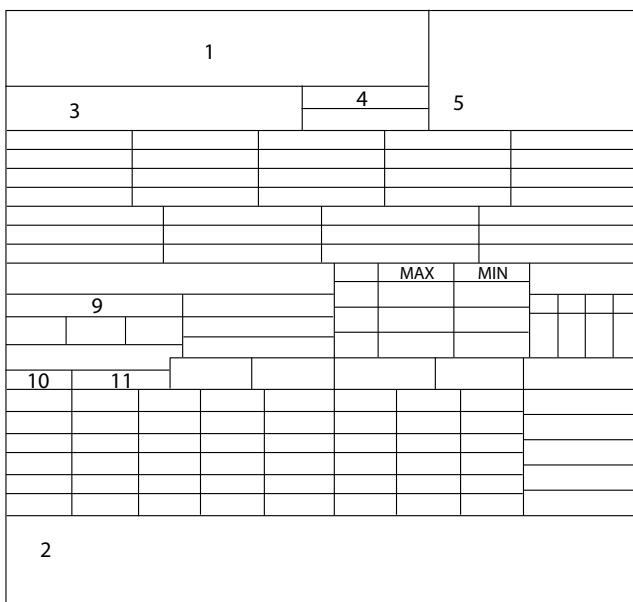
**FSP 2 ZONES**

L'unité intérieure dispose d'un circulateur qui assure le débit entre l'unité extérieure et le séparateur hydraulique. Elle dispose de deux autres circulateurs, une vanne de mélange permettant d'alimenter deux zones de chauffage à des températures différentes. Elle dispose aussi de deux résistances électriques de 2 kW chacune et d'un vase d'expansion.

**NOTE: Installations avec plancher chauffant**

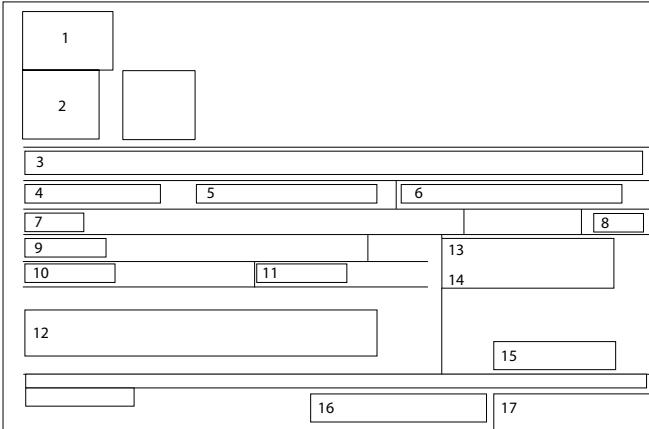
Dans les installations avec plancher chauffant, monter un organe de sécurité sur le départ chauffage du plancher suivant les recommandations DTU 65.11. Pour la connexion électrique du thermostat voir paragraphe "Raccordements Electriques".

Dans le cas d'une température départ trop élevée, le système s'arrêtera aussi bien en sanitaire qu'en chauffage et sur l'afficheur apparaît le code erreur 936 "thermostat plancher ouvert". Le système redémarrera à la fermeture du thermostat à réarmement automatique.

Plaque signalétique de l'unité intérieure

Légende :

1. Marque
2. Fabricant
3. Modèle - N° de série
4. Référence commerciale
5. Numéro homologation
9. Données électriques
10. Pression maxi sanitaire
11. Pression maxi chauffage.

Plaque signalétique de l'unité extérieure

Légende :

1. Homologation
2. Certification
3. Modèle
4. Numéro de suivi
5. Données électriques
6. Numéro de série
7. Puissance électrique maxi
8. Indice de protection
9. Protection électrique
10. Pression maxi circuit frigorifique
11. Pression mini circuit frigorifique
12. Performances nominales chauffage
13. Température / pression maxi circuit eau
14. Type réfrigérant - Charge réfrigérant
15. Type huile circuit frigorifique
16. Lieu de fabrication
17. Marque

Installation de l'unité extérieure

MODÈLES
ARIANEXT EXTERNAL UNIT 04 kW
ARIANEXT EXTERNAL UNIT 06 kW
ARIANEXT EXTERNAL UNIT 08 kW

Avertissements avant l'installation

- L'unité extérieure utilise le fluide frigorigène HFC (R-410A) écologique qui n'est pas nuisible à la couche d'ozone.
- Le réfrigérant R-410A fonctionne avec des pressions de 50-70% supérieures par rapport à celles du R-22. Vérifier que l'équipement d'entretien et les composants de remplacement sont aptes pour fonctionner avec le R-410A.
- Les bouteilles de réfrigérant R-410A sont équipées d'un tube immergé qui permet au liquide de s'écouler avec la bouteille en position verticale et la vanne en position haute.
- Les systèmes R-410A doivent être remplis de liquide réfrigérant. Appliquer un appareil de dosage disponible dans le commerce sur le tube à manchon pour vaporiser le réfrigérant liquide avant l'entrée dans l'unité.
- Le fluide frigorigène R-410A, comme tous les autres HFC, n'est compatible qu'avec les huiles recommandées par le constructeur des compresseurs.
- La pompe à vide n'est pas suffisante pour libérer l'huile de l'humidité.
- Les huiles POE absorbent rapidement l'humidité. Ne pas exposer l'huile à l'air.
- Ne jamais ouvrir le système à l'air lorsqu'il se trouve sous vide.
- Ne pas jeter le R-410A dans l'environnement.
- L'huile contenue dans le compresseur est extrêmement hygroscopique.
- S'assurer que les exigences des normes nationales de sécurité ont été respectées sur le circuit d'alimentation secteur.
- Respecter toutes les réglementations de sécurité nationales en vigueur.
- S'assurer qu'on dispose d'un raccordement à la terre d'un calibre adéquat.
- Vérifier que la tension et la fréquence de l'alimentation secteur correspondent à celles nécessaires à l'unité et que la puissance installée suffit au fonctionnement de l'unité extérieure.
- Vérifier que l'impédance du circuit d'alimentation correspond à la puissance électrique absorbée par l'unité ainsi comme indiqué sur la plaque des données de fonctionnement de l'unité (EN 61000-3-12).
- Vérifier la présence de disjoncteurs et d'interrupteurs de sécurité correctement dimensionnés dans le voisinage de l'unité.
- Les dispositifs de déconnexion de l'alimentation secteur doivent permettre la déconnexion totale selon les conditions prévues par la classe de surtension III.

Les capacités et les codes de l'unité sont indiqués sur la plaque signalétique.

Attention

L'installation de l'unité extérieure doit être confiée à un installateur qualifié.

Choix de l'emplacement

- Eviter les emplacements difficiles d'accès pour les opérations d'installation et d'entretien.
- Eviter les emplacements à proximité de sources de chaleur.
- Eviter les emplacements pouvant augmenter les vibrations de l'unité.
- Ne pas fixer l'unité sur des structures portantes ne pouvant pas la supporter.
- Eviter les emplacements exposés aux gaz combustibles.
- Eviter les emplacements exposés à des vapeurs d'huile.
- Eviter les emplacements caractérisés par des conditions environnementales particulières.
- Choisir un emplacement où le bruit et l'air déchargé ne dérangent pas les voisins.
- Choisir un emplacement à l'abri du vent.
- Prévoir les dégagements nécessaires.
- Envisager un endroit n'empêchant pas l'accès à portes ou couloirs.
- La structure du sol doit pouvoir supporter le poids de l'unité et minimiser la transmission des vibrations.
- Si l'unité est installée dans un emplacement avec d'abondantes chutes de neige, installer l'unité à au moins 200 mm au-dessus du niveau de neige ou utiliser en alternative un étrier de fixation de l'unité extérieure.

Attention

- Pour ne pas endommager les composants électriques, brancher correctement le câble de raccordement.
- La connexion à l'alimentation secteur est du type Y et le remplacement du câble doit donc être effectué uniquement par l'assistance technique afin de prévenir des risques de toute nature.
- Pour le câblage, utiliser des câbles recommandés et les brancher solidement aux bornes correspondantes.
- S'assurer qu'on dispose d'un raccordement à la terre d'un calibre adéquat ; une mise à la terre incorrecte pourrait provoquer des décharges électriques.
- Ne pas raccorder les conduites du gaz et de l'eau à des parafoudres ou à des câbles de raccordement à la terre pour câbles téléphoniques.

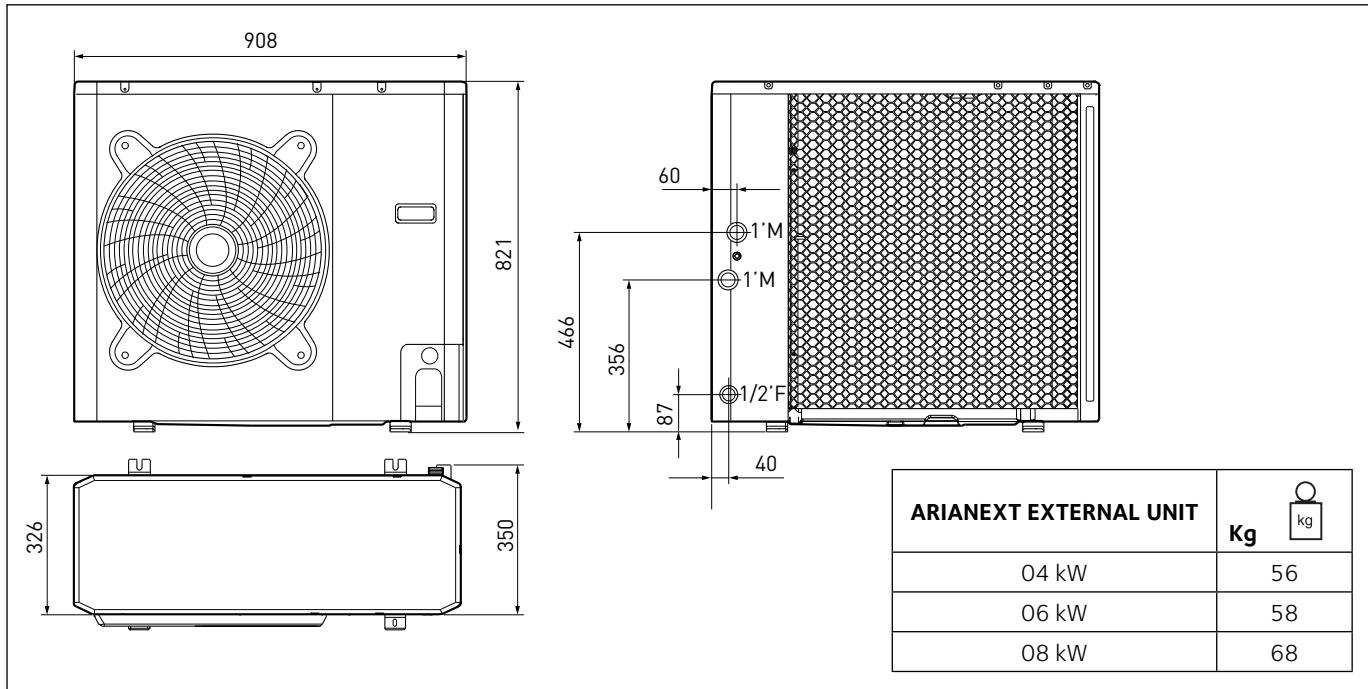
Attention

Ne pas altérer l'unité en désactivant les sécurités ni bypasser les interrupteurs de sécurité.

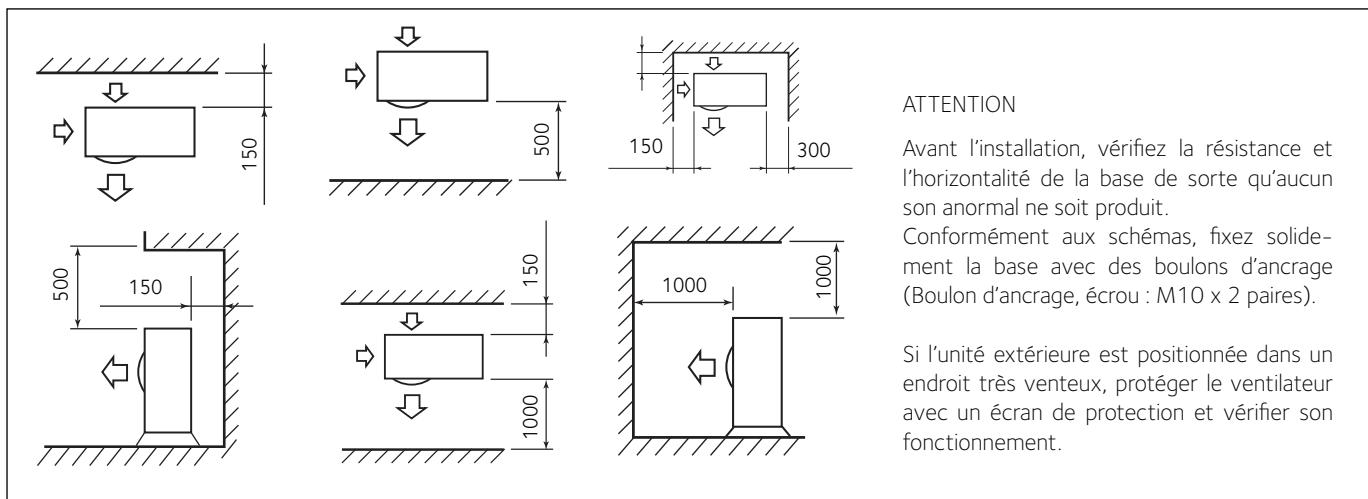
Contacter un Service d'Assistance Technique dans les cas suivants :

- câble d'alimentation surchauffé ou endommagé,
- bruits insolites pendant le fonctionnement,
- activation fréquente des dispositifs de protection,
- odeurs insolites (telle que l'odeur de brûlé).

Dimensions et poids

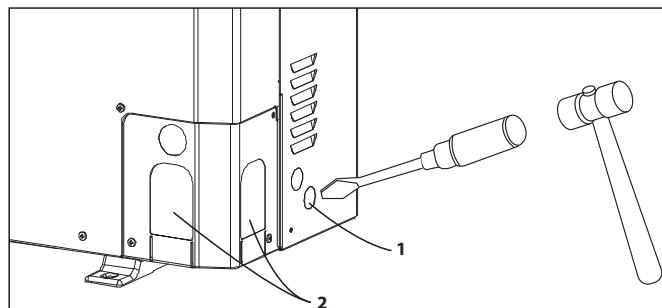


Dégagement minimal



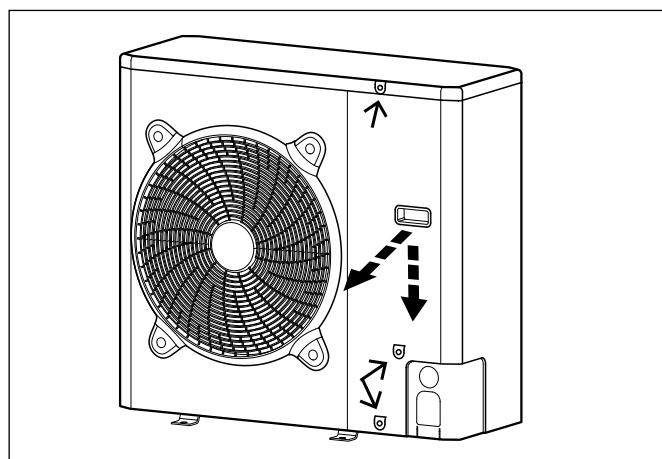
Procédure d'ouverture des passages

Pour permettre le passage des câbles, enlevez la partie de tôle pré-découpée. Ne retirez pas le panneau avant de l'unité pour pouvoir facilement perforez le tracé pré-découpé. Pour enlever la partie de tôle pré-découpée, utilisez un tournevis pour percer dans les tre points de raccordement en suivant le tracé, et enlevez avec les mains. Mettre en place les passe-câbles noirs livrés dans la pochette document pour protéger les câbles électriques 1.



Démontage du panneau avant

1. Retirez les vis du panneau avant.
2. Tirez le panneau avant vers le bas en intervenant sur la poignée.

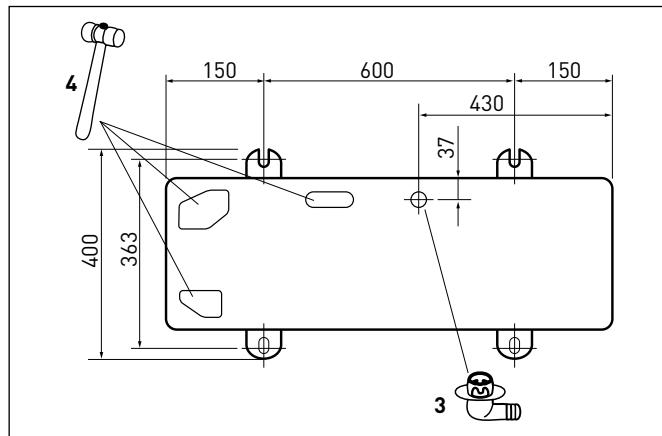


Tuyau d'évacuation des condensats et trous prédécoupés de la base

Si l'évacuation est assurée par le tuyau d'évacuation, raccorder le téton (3) et utiliser le tuyau d'évacuation (diamètre intérieur : 16 mm) disponible dans le commerce.

Si l'installation a lieu à un endroit très froid ou avec des abondantes chutes de neige où le tuyau d'évacuation des condensats pourrait geler, il convient de vérifier la capacité d'évacuation du tuyau.

La capacité d'évacuation augmente si les trous prédécoupés présents dans la base servant de bac des condensats sont ouverts (ouvrir les trous prédécoupés à l'aide d'un marteau (4), etc.)



Evacuation de la soupape 3 bars

La soupape de sécurité située dans le bas inférieur droit de l'unité extérieure doit être raccordée. Le raccordement doit se faire aux eaux usées.

Avant toute intervention d'entretien/réparation du système, couper l'alimentation électrique.

Cet appareil sert à produire de l'eau chaude à usage domestique. Il doit être raccordé à une installation de chauffage adaptée à ses performances et à sa puissance.

Toute utilisation autre que celle prévue est interdite. Le fabricant ne peut en aucun cas être tenu responsable de dommages dérivant d'une utilisation incorrecte ou du non-respect des instructions contenues dans cette notice.

L'installation, l'entretien et toute autre intervention doivent être effectués conformément aux normes en vigueur et aux indications fournies par le fabricant. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages subis par des personnes, des animaux ou des biens des suites d'une mauvaise installation de l'appareil.

En cas de panne et/ou de mauvais fonctionnement, couper l'alimentation électrique du système.

Conditions réglementaires d'installation et d'entretien

L'installation et l'entretien du système doivent être effectués par un professionnel qualifié, conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur notamment :

- Formation frigorifique
- Règlement Sanitaire Départemental. Pour les appareils raccordés au réseau électrique :
- Norme NF C 15-100 Installations électriques à basse tension-Règles.

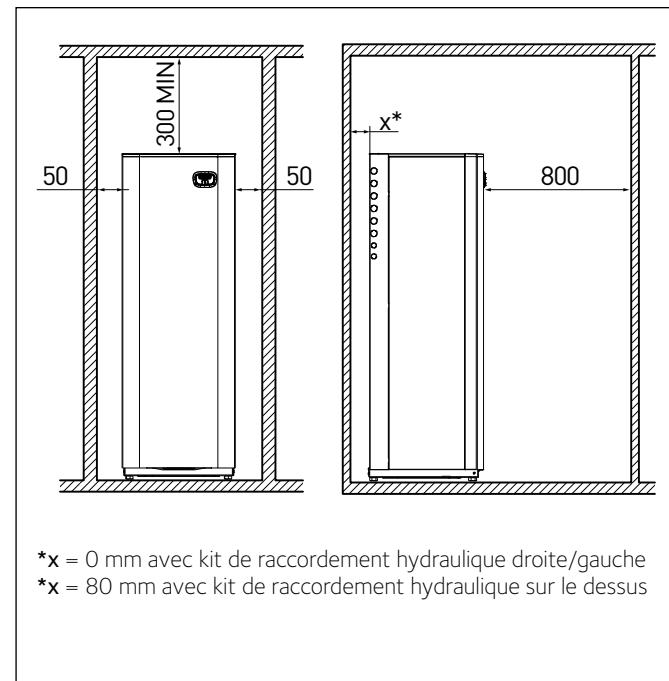
Choix de l'emplacement

L'unité intérieure FSP doit être installée dans le volume habitable afin de garantir les meilleures performances.

Positionnement et dégagement minimal

Afin de permettre l'entretien du système, il est nécessaire de respecter les distances minimales figurant dans le schéma.

Pour positionner le système correctement, utiliser un niveau.

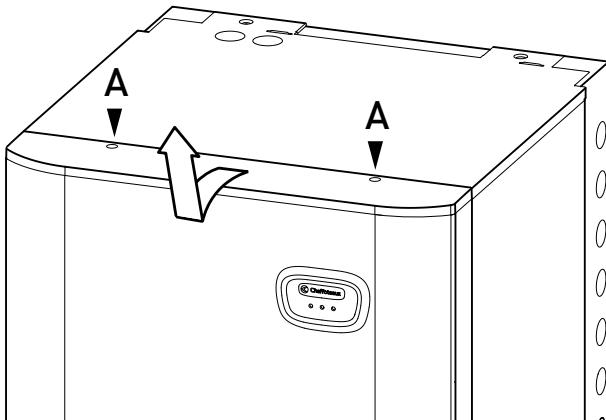


Démontage du panneau avant

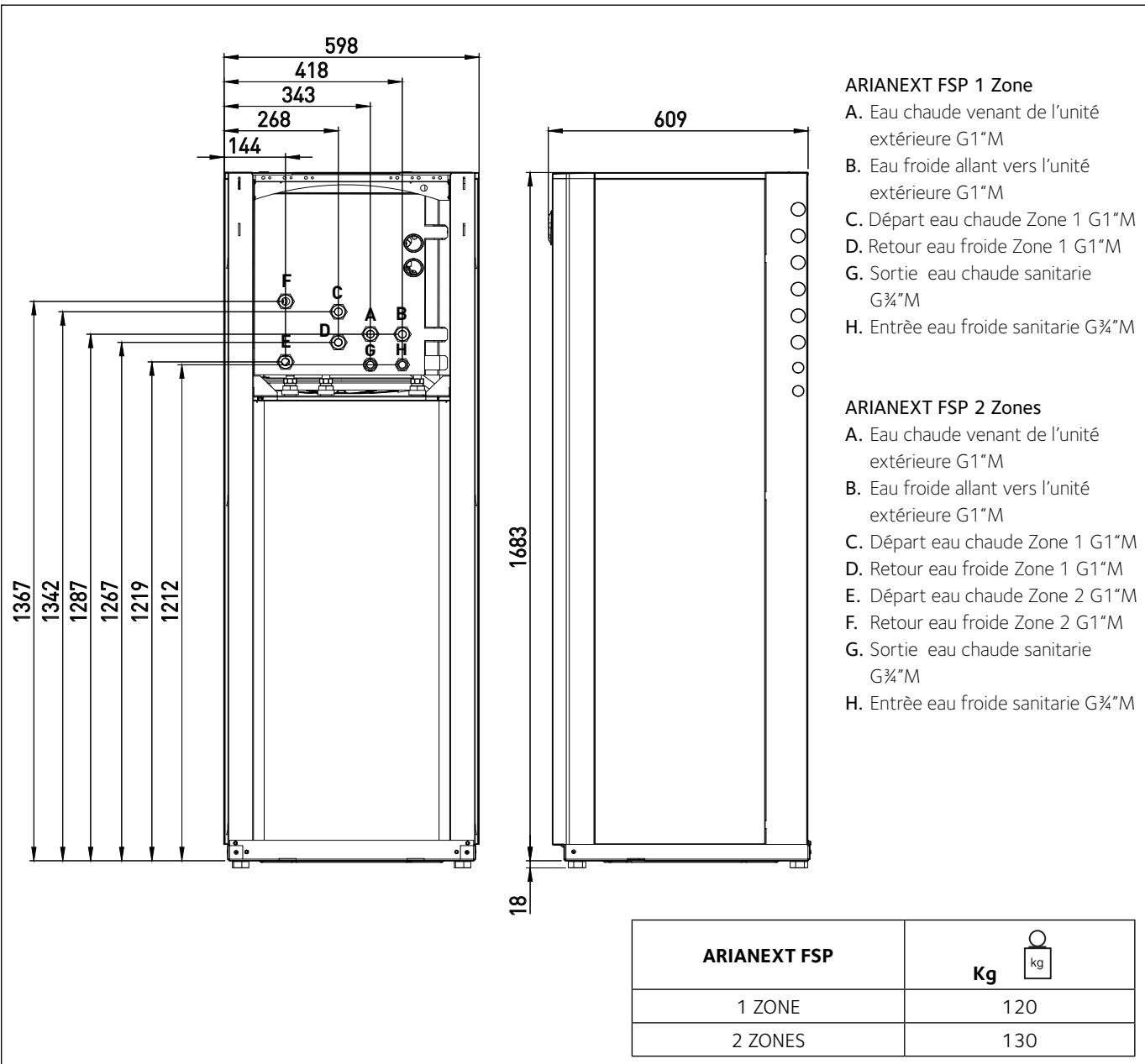
Attention

Avant toute intervention dans l'unité intérieur, couper l'alimentation électrique.

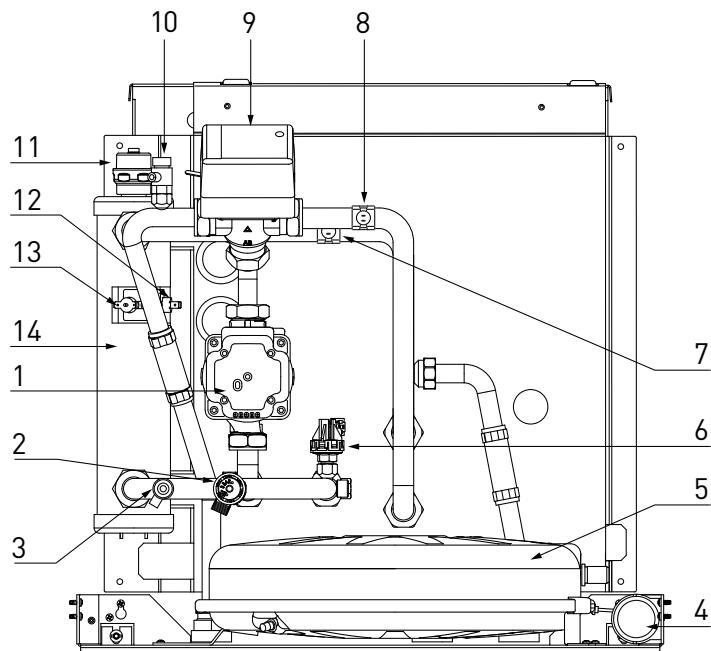
Pour accéder à l'intérieur de l'unité dévisser les deux vis «A» du panneau frontal, tirer le panneau vers l'avant et le décrocher.



Dimensions et poids

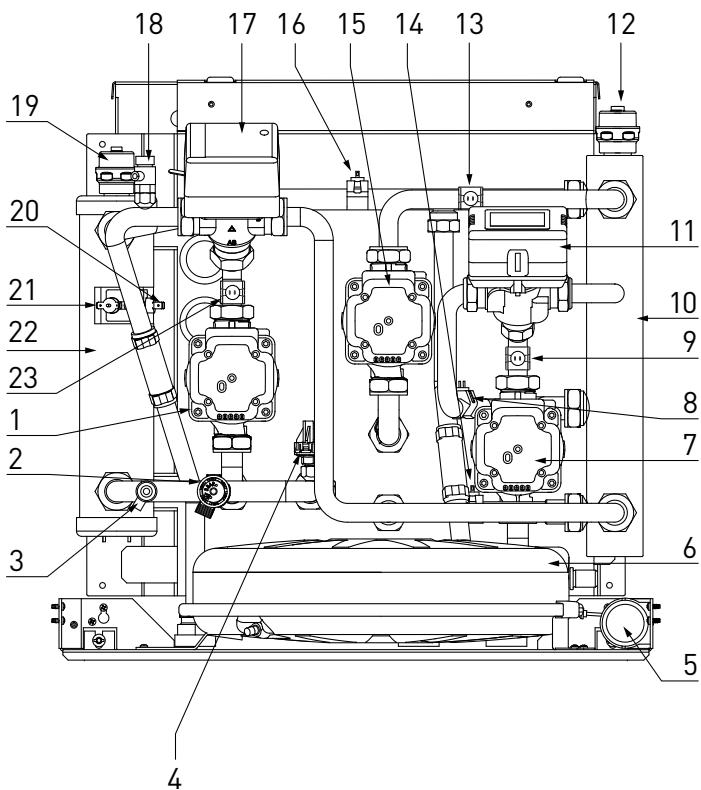


Vue FSP 1 ZONE



1. Circulateur
2. Vanne 3 bars
3. Purgeur manuel
4. Manomètre
5. Vase d'expansion
6. Pressostat
7. Thermistance départ chauffage
8. Thermistance retour chauffage
9. Vanne derivation
10. Purgeur manuel
11. Dégazeur automatique
12. Sécurité automatique
13. Sécurité manuelle
14. Résistance appoint chauffage (2 kW + 2 kW)

Vue FSP 2 ZONES



1. Circulateur
2. Vanne 3 bars
3. Purgeur manuel
4. Pressostat
5. Manomètre
6. Vase d'expansion
7. Circulateur modulant Zone 2
8. Thermistance retour Zone 2
9. Thermistance départ Zone 2
10. Séparateur hydraulique
11. Vanne de mélange
12. Dégazeur automatique
13. Thermistance départ Zone 1
14. Thermistance retour Zone 1
15. Circulateur modulant Zone 1
16. Thermistance départ chauffage
17. Vanne de derivation
18. Purgeur manuel
19. Dégazeur automatique
20. Sécurité automatique
21. Sécurité manuelle
22. Résistance appoint chauffage (2 kW + 2kW)
23. Thermistance retour chauffage

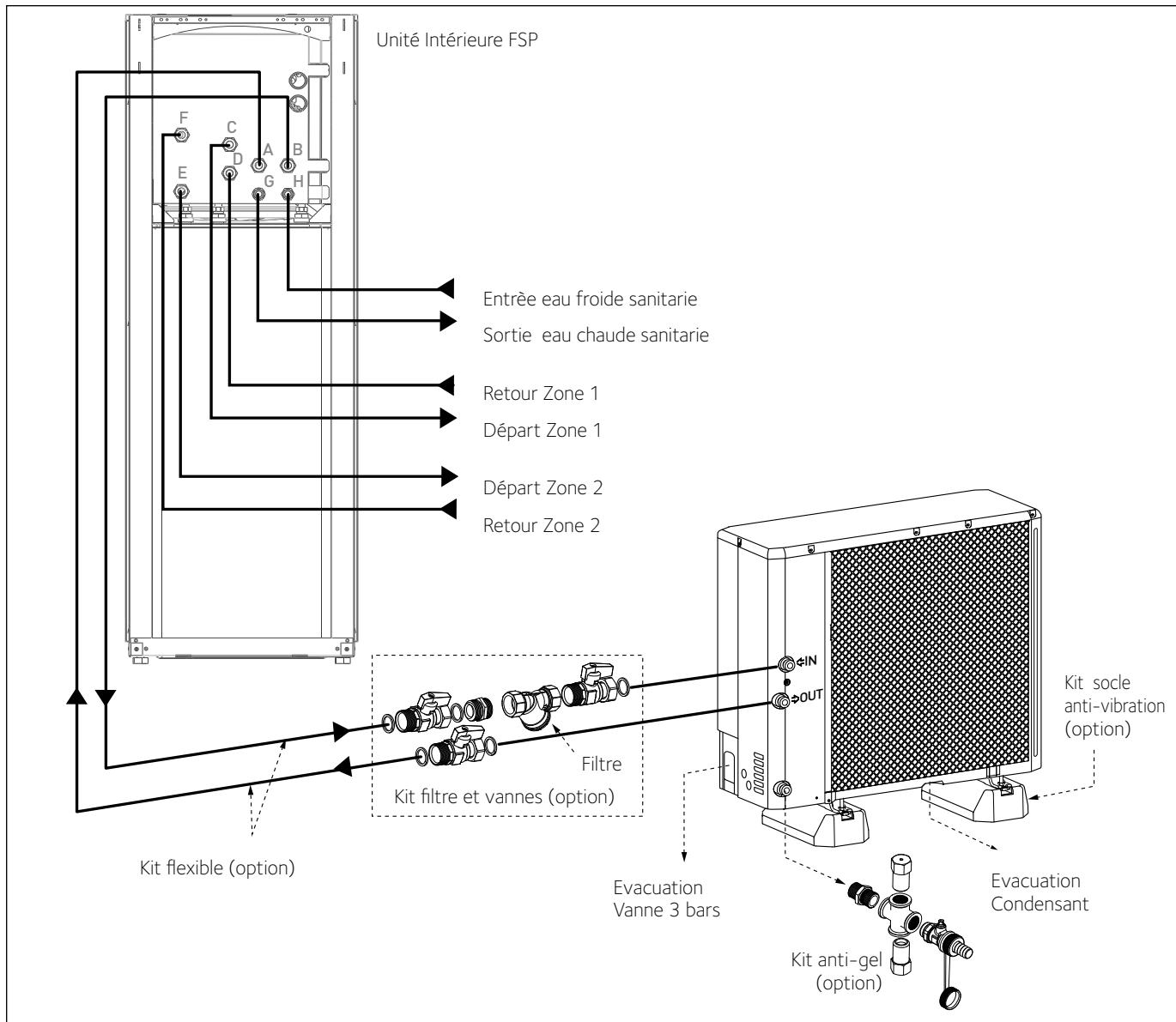
Raccordements hydrauliques

Unité intérieure 1 Zone

- Raccorder l'unité extérieure à l'unité intérieure 1 Zone en A et B comme indiqué. Attention au sens.
- Raccorder l'installation chauffage à l'unité intérieure 1 Zone en C et D.
- Raccorder le remplissage de l'installation.
- Raccorder les soupapes de l'unité intérieure aux eaux usées.
- Raccorder la soupape de l'unité extérieure aux eaux usées, sans que la thermistance risque d'être endommagée.
- Raccorder un kit anti gel (option) de façon à préserver l'intégrité de l'unité extérieure en cas de coupure électrique par temps de gel par exemple.

Unité intérieure 2 Zones

Procéder de la même manière que pour le raccordement de l'unité intérieure 1 Zone, puis raccorder la zone de chauffage N° 2 en E et F.



Pression disponible

Selon le type d'unité intérieure, 1 Zone ou 2 Zones, les pressions disponibles seront à gérer différemment. Dans tous les cas les courbes prennent en compte les pertes de charge de l'unité extérieure. Ainsi il n'est nécessaire de calculer uniquement les pertes de charge de l'ensemble des circuits pour vérifier que l'installation est correctement définie.

Les plages de débit de fonctionnement pour un delta T compris entre 5 et 7 °C en fonction du modèle de l'unité extérieure sont représentées en gras sur les courbes (Graphiques 1 & 2).

Unité intérieure 1 zone

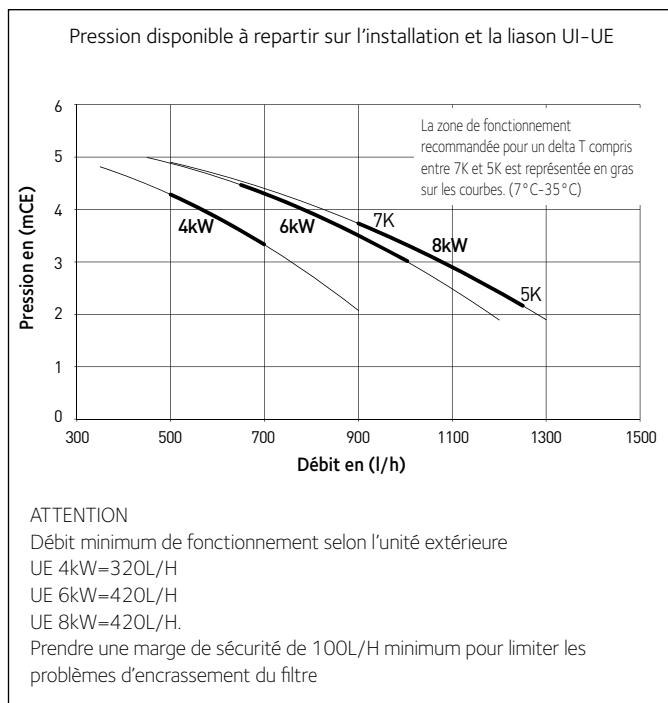
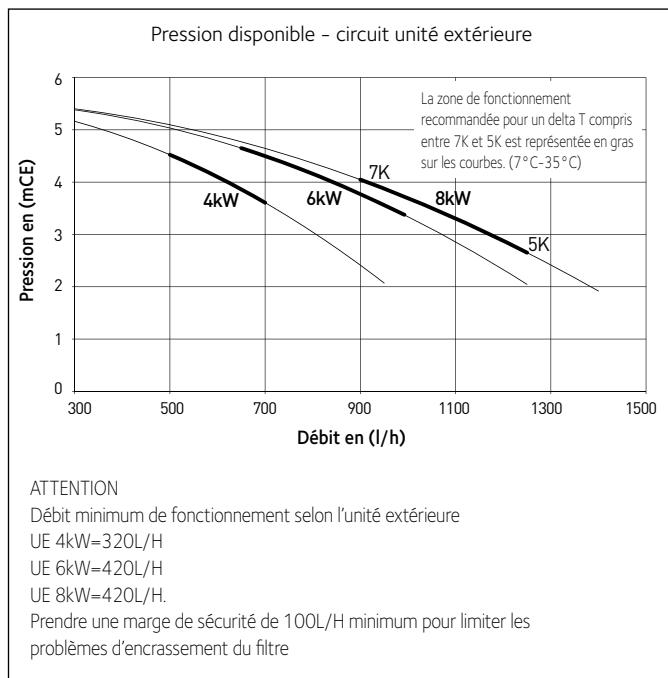
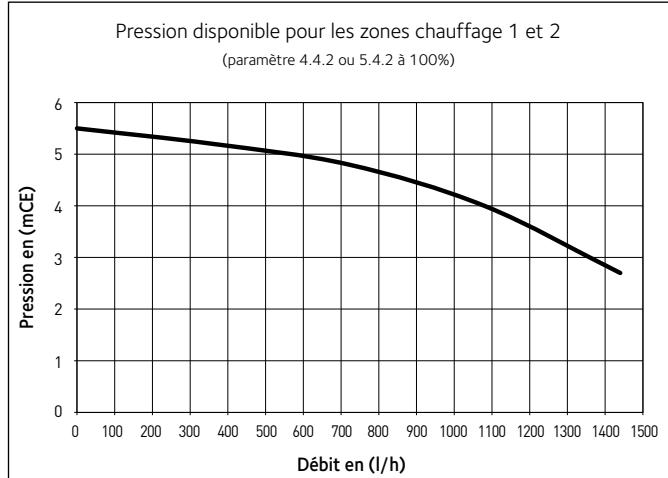
Le circuit hydraulique de l'unité extérieure et celui de l'installation chauffage sont en série.

Les pertes de charge du circuit entre les unités intérieures et extérieures et celle de l'installation de chauffage doivent donc être additionnées. Ainsi pour le dimensionnement se référer au Graphique 1. Il est recommandé de minimiser la distance entre les unités extérieure et intérieure.

Pour plus de pression disponible, il est possible d'ajouter un circulateur en série en le raccordant électriquement sur la sortie 230 V PM AUX (voir section «raccordement électrique»)

Unité intérieure 2 zones

Cette unité dispose d'un séparateur hydraulique. Ainsi, pour le dimensionnement des liaisons hydrauliques entre les unités intérieure et extérieure, se référer au Graphique 2. Pour le dimensionnement de l'installation chauffage des Zones 1 et 2, se référer au Graphique 3.

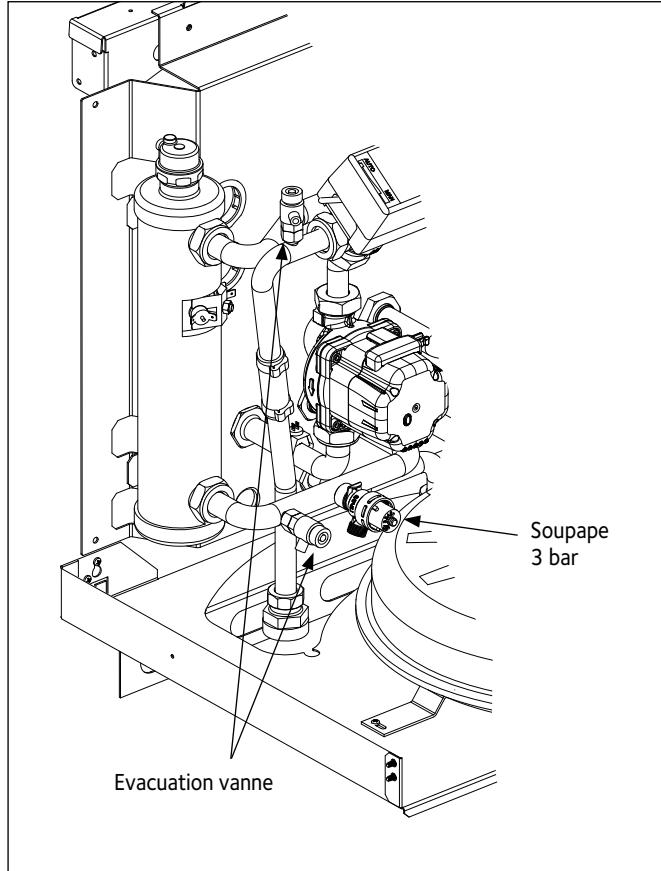
Graphique 1 (FSP 1 Zone)**Graphique 2 (FSP 2 Zones)****Graphique 3 (FSP 2 Zones)****Nettoyage de l'installation**

Lors de la première installation, il est nécessaire d'effectuer un nettoyage préalable de l'installation.

Afin de garantir un fonctionnement correct du produit, après chaque opération de nettoyage, changement d'eau ou adjonction de glycol, vérifier que l'aspect du liquide est limpide, sans impuretés visibles et que la dureté est inférieure à 20°F.

**Attention**

Un disconnecteur équipé de 2 robinets de fermeture (amont et aval) doit être installé, ceci afin d'éviter toute contamination de l'eau sanitaire et d'éviter un remplissage inopiné de l'installation qui engendrerait une corrosion des composants.

Evacuation de la soupape

Connecter l' évacuation de la souape 3 bars au réseau des eaux usées avec les tuyaux.

Vase d'expansion

Le système est équipé d'un vase d'expansion chauffage (8 l), S'assurer que le vase d'expansion chauffage a bien une capacité correspondant à la quantité d'eau présente dans l'installation. Avant le remplissage, assurez-vous que la pression de gonflage est de 1 bar.

Remplissage

La pression maximale de chauffage est de 3 bars.
La pression de remplissage conseillée est de 1 bar.

Une fois le remplissage effectué, déconnecter le réseau.

Tout remplissage fréquent (plusieurs fois par mois) doit être résolu sous peine de corrosion du système.

Préparation à la mise en route circuit chauffage

- ouvrir les robinets départ chauffage et retour chauffage,
- ouvrir les robinets de remplissage du circuit chauffage,
- refermer les robinets lorsque l'aiguille du manomètre se situe à la pression désirée,
- purger l'installation, rétablir la pression et vérifier les étanchéités.

Raccordement électrique

Les unités intérieures et extérieures doivent être alimentées séparément depuis le tableau électrique selon la norme NFC 15-100. Une liaison RS485 entre les unités intérieures et extérieures doit être réalisée. Cette liaison peut-être réalisée par un câble de section réduite (0,25 mm² conseillé). Eviter que celui-ci ne chemine à proximité d'un câble de puissance.

Circuit électrique

Vérifier que la tension et la fréquence d'alimentation coïncident avec les données rapportées sur le tableau "Données techniques". Pour une plus grande sécurité, faire effectuer un contrôle rigoureux de l'installation électrique par un personnel qualifié.

Le constructeur n'est pas responsable des éventuels dommages provoqués par une installation qui n'a pas été reliée à la terre ou en raison d'anomalies au niveau de l'alimentation électrique.

Vérifier que l'installation est adaptée à la puissance maximale absorbée par les unités, indiquée sur les plaques signalétiques.

Le raccordement électrique doit être réalisé à l'aide d'un raccordement fixe (ne pas utiliser de prise mobile) et doté d'un interrupteur bipolaire disposant d'une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3 mm.

Il est indispensable de relier les unités à une installation de mise à la terre efficace pour garantir la sécurité de les unités.

Raccorder le câble d'alimentation à un réseau 230V-50Hz et veiller à respecter la polarisation L-N et le raccordement à la terre.

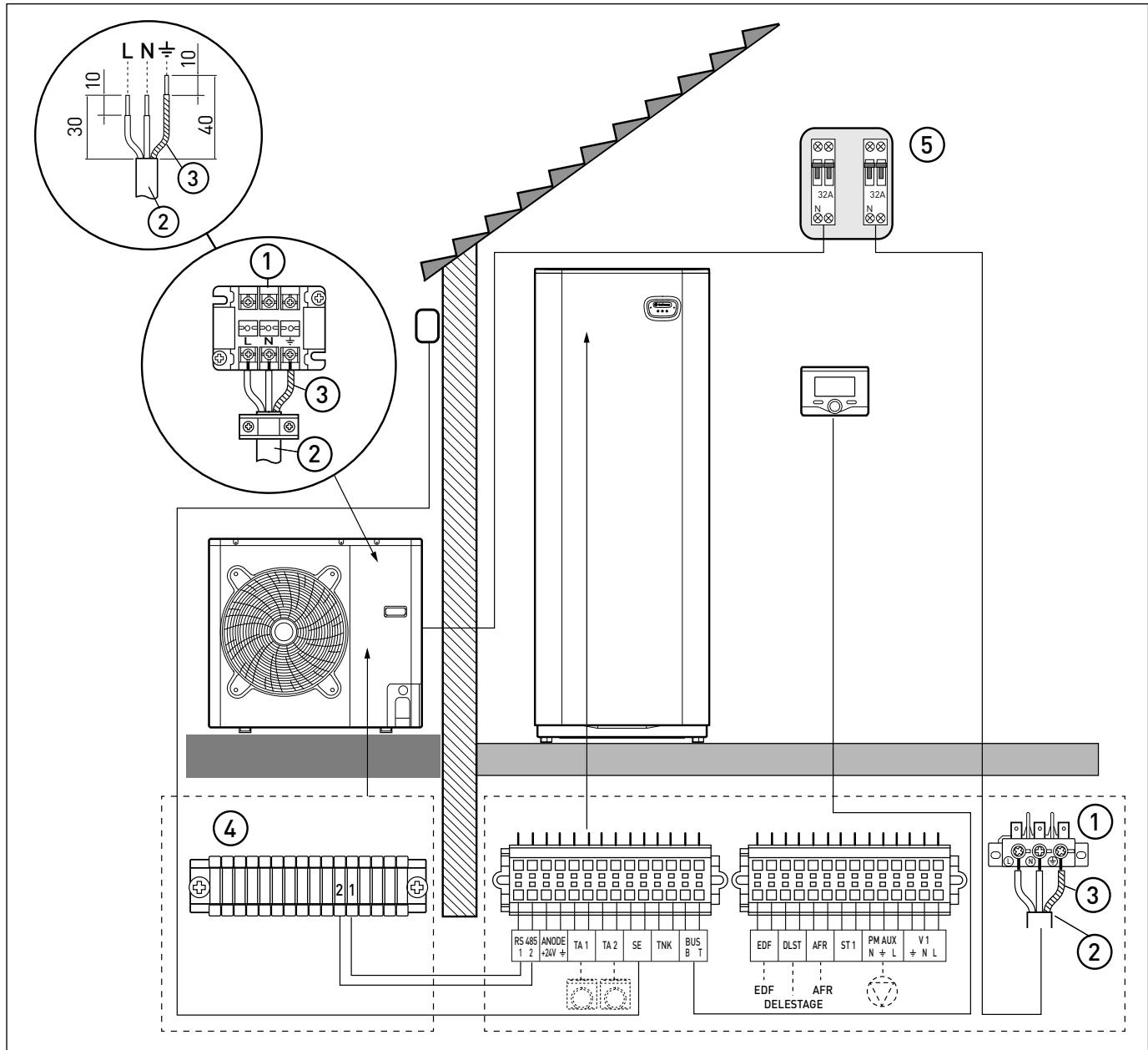
La section des fils doit être compatible à la puissance des unités (voir plaques signalétiques) selon normes NF C 15-100.

Les prises multiples, rallonges et adaptateurs sont interdits.

Il est interdit d'utiliser les tubes de l'installation hydraulique, de chauffage pour la mise à la terre du système.

Les systèmes ne sont pas protégés contre la foudre.

S'il faut changer les fusibles, utiliser des fusibles de type rapides.



1. Bornier raccordement alimentation électrique
2. Câble d'alimentation
3. Raccordement à la terre
4. Connection liaison RS 485
5. Tableau électrique

Raccordement électrique de l'unité extérieure

Tous les branchements électriques à réaliser sur le lieu d'implantation incombent à l'installateur.



DANGER:

Les décharges électriques peuvent provoquer des lésions graves ou la mort. Les branchements électriques doivent être effectués uniquement par des techniciens qualifiés. Effectuer la mise à la terre avant tout autre branchement électrique.

unité extérieure		ARIANEXT EXTERNAL UNIT		
		04 kW	06 kW	08 kW
Alimentation électrique	V-ph-Hz	230 - 1 - 50		
Plage tension admissible	V	207 ÷ 253		
Puissance absorbée maximale	kW	2	2,3	2,7
Intensité maximale	A	7,2	11	14
Fusibles de puissance	Modèle	gL modèle		
	Electrique	A	10 - B modèle	16 - B modèle
Câble d'alimentation	mm ²	h07rn-f 3 x 2,5 mm ²		

Vérifier également la tension d'alimentation et la fréquence de l'unité intérieure.

Lors du démontage du panneau avant, le boîtier électrique apparaît à l'avant. Le câble de l'alimentation électrique secteur peut être inséré dans le trou de passage muni d'un passe-câble. Si ce trou n'est pas suffisamment grand, adapter sa dimension.

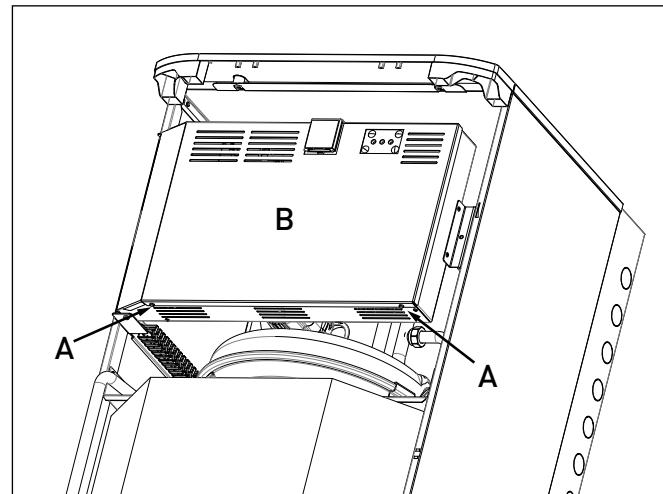
Assurez-vous de fixer le câble d'alimentation et le câble de raccordement intérieur/extérieur avec un serre-fils que vous trouverez dans le commerce de sorte qu'ils n'entrent pas en contact avec le compresseur et les tuyaux chauds. Afin de garantir une bonne résistance à la traction, fixer les câbles électriques à l'aide des serre-fils placés sur la plaque.

Raccordement électrique de l'unité intérieure

Avant toute intervention dans le système, couper l'alimentation électrique par l'interrupteur bipolaire extérieur. Pour accéder aux borniers de raccordement électrique procéder comme suit : dévisser les 2 vis (rep. A), puis ouvrir le couvercle (rep. B).

On y trouve les connexions pour :

- RS 485 - Communication avec l'unité extérieure. Respecter la polarisation. **1** relié au **1** du bornier de la pompe à chaleur, **2** au **2**.
- ANODE - Connection de l'anode Protech du ballon ECS. Respecter la polarisation.
- TA1 - Raccordement d'un thermostat d'ambiance à contact, de la Zone 1.
- TA2 - Raccordement d'un thermostat d'ambiance à la Zone 2.
- SE - Raccordement de la sonde de température extérieure.
- TNK - Raccordement de la sonde du ballon ECS.
- BUS - Raccordement de l'Expert Control.
- EDF - Signal 230 V issu d'un relais HP/HC.
- DLST - Signal 230 V issu d'un relais de délestage.
- AFR - Pompe auxiliaire ou alarme
- ST1 - Thermostat de sécurité (230 V) de plancher chauffant à connecter à la place du shunt.
- PM AUX - Sortie pompe auxiliaire (230V)
- V1 - Sortie vanne de dérivation (230 V)
- L - Phase alimentation 230 V de l'unité intérieure. Alimente entre autre les résistances d'appoint.
- N - Neutre alimentation 230 V.
- Mise à la terre de l'unité intérieure.



La section des câbles doit être dimensionnée selon la puissance électrique indiquée sur la plaque signalétique et la longueur de câble entre le tableau électrique et l'appareil.

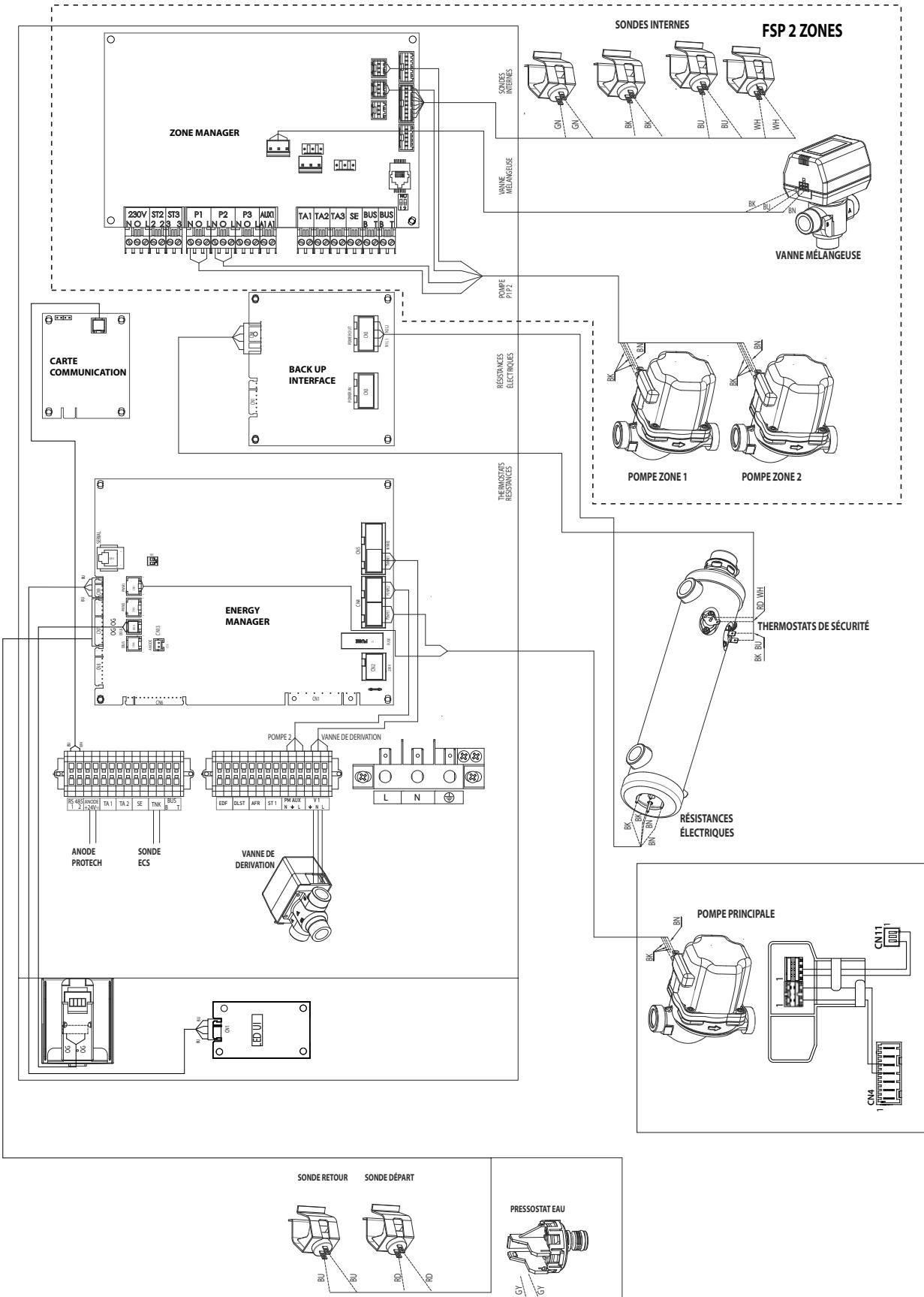
Appliquer un serrage correct des fils d'alimentation 230 V afin d'éviter tout échauffement.

Dans le cas d'un ARIANEXT FSP 2 Zones avec deux zones planchers chauffants, le thermostat de sécurité du plancher chauffant Zone 1 est à connecter à la place du shunt ST1.

Celui du plancher chauffant Zone 2 est à connecter à la place du shunt ST2 du circuit Zone Manager (voir page du schéma électrique du système).

Schéma électrique du système

BK = Noir	YE = Jaune
BN = Brun	GN = Vert
BU = Bleu	GY = Gris
RD = Rouge	WH = Blanc



Installation de l'interface du système

Positionnement

Cet appareil détecte la température ambiante, il faut par conséquent tenir compte de plusieurs facteurs lors du choix de son emplacement. Il faut le placer loin de sources de chaleur (radiateurs, rayons du soleil, cheminées, etc.) et à l'abri des courants d'air ou d'ouvertures vers l'extérieur qui pourraient influencer son fonctionnement.

Il faut l'installer à environ 1m50 au-dessus du sol.



Attention

**L'installation doit être effectuée par un technicien qualifié.
Avant d'effectuer toute opération, mettre le système hors tension.**

Installation murale

Il faut procéder à la fixation murale de l'interface de système Sensys avant d'effectuer le raccordement à la ligne BUS.

- avant de raccorder les fils à la base de l'interface de système, il faut faire glisser la languette de protection du connecteur et la soulever (fig.1),
- raccorder la paire de fils au connecteur (comme expliqué page suivante) et rabattre la languette de protection (fig.2),
- ouvrir les trous nécessaires à la fixation
- fixer la base de l'appareil au boîtier mural, à l'aide des vis fournies dans le kit (fig.3),
- installer l'interface de système sur la base en la poussant délicatement vers le bas (fig.4).

Raccordement au système

L'envoi, la réception et le décodage des signaux se font par le biais du protocole BUS qui assure les échanges entre le système et l'interface du système.

Raccordez la paire de fils du connecteur BUS à la borne de l'interface du système.

REMARQUE : Lors du raccordement entre la sonde d'ambiance et le système, pour éviter des problèmes d'interférences, utilisez un câble blindé ou une paire torsadée.

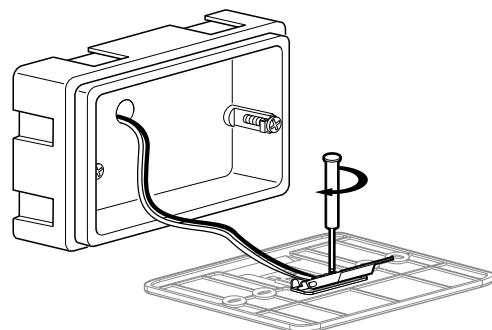


Fig. 1

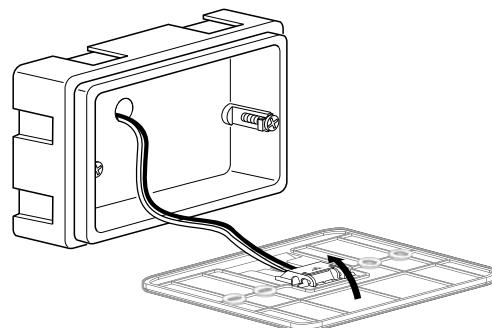


Fig. 2

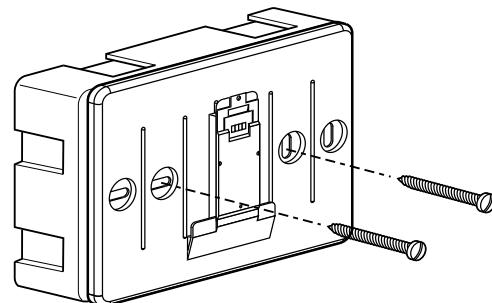


Fig. 3

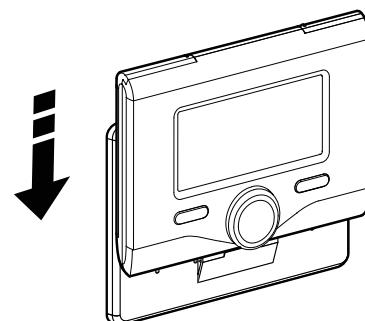
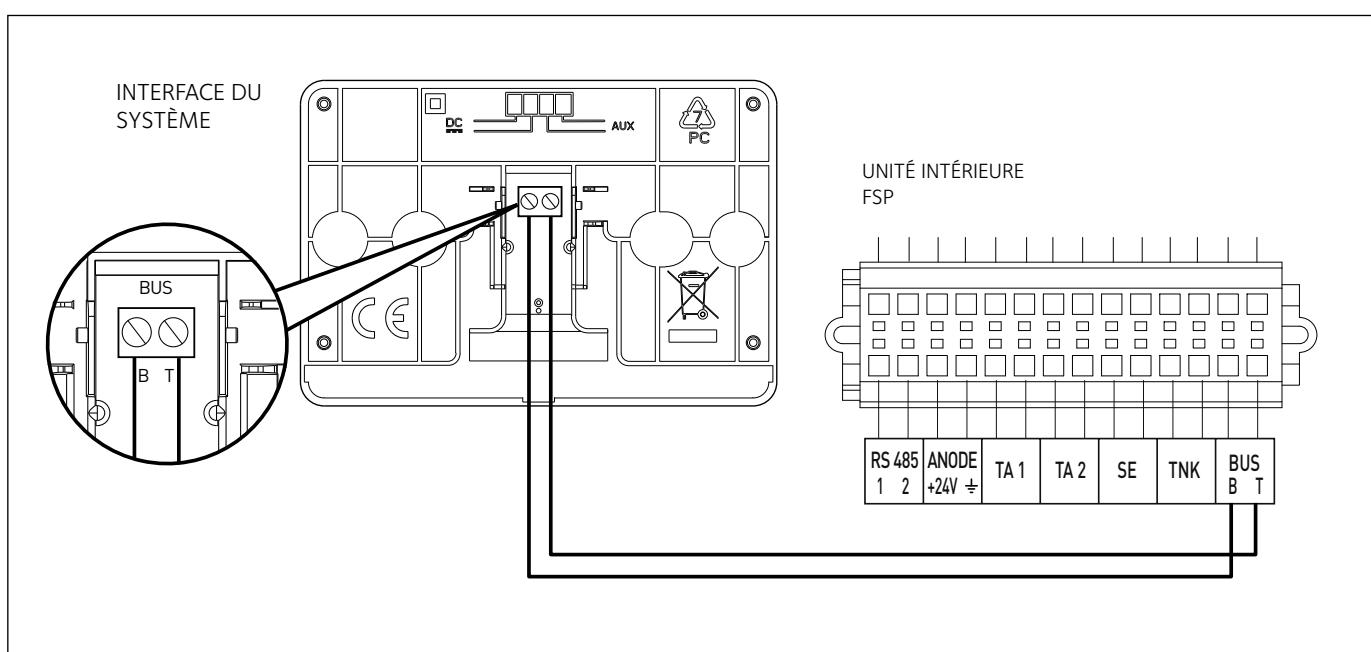


Fig. 4

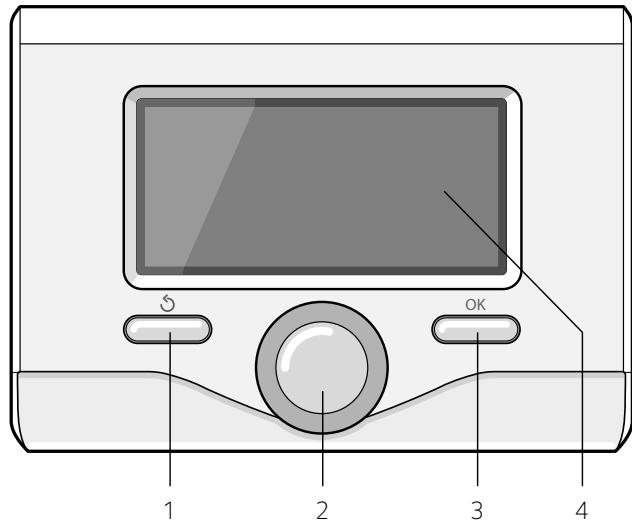


Légende symboles afficheur :

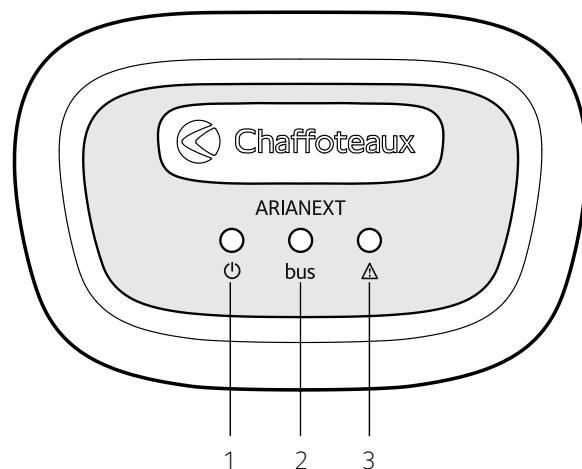
- (thermometer) Été
- (thermometer) Hiver
- (thermometer) Chauffage uniquement
- (thermometer) OFF système éteint
- (thermometer) Chauffage programmé
- (thermometer) Chauffage manuel
- (thermometer) Température ambiante désirée
- (thermometer) Température ambiante détectée
- (thermometer) Température ambiante désirée dérogation
- (thermometer) Température extérieure
- (SRA) Fonction SRA activée
- (vacation) Fonction VACANCES activée
- (thermometer) Chauffage activé
- (thermometer) ECS activée
- (exclamation) Signalement d'erreur
- (CONFORT) Fonction confort activée
- (document) Menu complet
- (thermometer) Réglages chauffage
- (thermometer) Réglages ECS
- (thermometer) Performances énergétique
- (gear) Langue, date et écran
- (thermometer) Chauffage au sol
- (thermometer) Collecteur solaire
- (thermometer) Circulateur
- (thermometer) Vanne déviatrice
- (thermometer) Sonde ballon basse
- (thermometer) Sonde ballon haute
- (thermometer) Thermostat chauffage au sol
- (thermometer) Fonction hors gel
- (thermometer) Fonction anti-bactérie
- (key) Dispositif à configurer
- (thermometer) Pompe à chaleur
- (thermometer) Résistance 1
- (thermometer) Résistance 2
- (thermometer) Résistance exclue
- (HC) Production ECS en heures creuses
- (HC40) Production ECS en heures creuses et maintien à 40°C en heures pleines
- (BOOST) BOOST
- (thermometer) Mode réduit PAC
- (S) Fonctions spéciales

Touches et Afficheur :

1. touche Retour ⏪ (affichage précédent)
2. bouton
3. touche OK
(confirmer l'opération ou accéder au menu principal)
4. AFFICHEUR

**Indications des LED**

LED BLEUE (1)	
Lumières éteinte	Alimentation électrique OFF.
Lumières fixes	Alimentation électrique ON.
Lumières clignotantes	Alimentée ON, carte en mode de fonctionnement manuel.
LED BLEUE (2)	
Lumières éteintes	Communication Bus absente ou pas-OK.
Lumières fixes	Communication Bus présente.
Lumières clignotantes	Analyse ou initialisation de la communication Bus.
LED ROUGE (3)	
Lumières éteintes	Aucune erreur de fonctionnement.
Lumières fixes	Présence d'au moins un problème de fonctionnement. La nature du défaut sera indiquée sur l'interface du système.



**Attention**

Pour garantir la sécurité et le bon fonctionnement de l'interface de système, sa mise en service doit être effectuée par un professionnel qualifié remplissant les conditions requises par la loi.

Procédure d'allumage

- Insérez l'interface dans la fiche en appuyant vers le bas. L'interface s'initialise et se connecte.
- L'afficheur visualise "Language". Tournez le bouton et sélectionnez la langue souhaitée. Appuyez 2 fois sur la touche OK pour valider.
- L'afficheur visualise la date et l'heure pour régler le jour. Appuyez sur la touche OK, tournez le bouton pour choisir le jour exact, appuyez sur OK pour valider et passez à la sélection du mois et ensuite de l'année en validant toujours le réglage à l'aide de la touche OK.
- Tournez le bouton pour sélectionner l'heure, appuyez sur la touche OK, tournez le bouton pour régler l'heure exacte, appuyez sur la touche OK pour valider et passez à la sélection et au réglage des minutes. Appuyez sur la touche OK pour valider.

Tournez le bouton et sélectionnez l'heure légale, appuyez sur la touche OK, sélectionnez auto ou manuel, appuyez sur la touche OK.

- L'afficheur visualise:

Erreur 940 «schéma hydraulique non défini»

- Appuyer simultanément sur les touches Retour « ↺ » et «OK» jusqu'à l'affichage de l'option «Insérer code».
- Tourner le bouton pour insérer le code 234. Appuyer sur le bouton OK pour afficher **MENU TECHNICIEN**.
- Langue, date et heure
- Réglages réseau BUS
- Menu
- Paramétrage guidé
- Maintenance
- Anomalies

Tournez le bouton et sélectionnez:

- Menu

Appuyez sur la touche OK. Tournez le bouton et sélectionnez:

17 PARAMETRE SYSTEME PAC

Appuyez sur la touche OK. Tournez le bouton et sélectionnez:

17.1.0 Schéma hydraulique

Appuyez sur la touche OK.

Tournez le bouton et sélectionnez: ARIANEXT COMPACT.

Appuyez sur la touche OK.

Tournez le bouton et sélectionnez:

17.4.2 Heures pleines-Heures creuses

Appuyez sur la touche OK. Tournez le bouton et sélectionnez:

- 1. Désactivé
(pas de tarification EDF HP/HC)
- 2. Present
(en cas de tarification EDF HP/HC)

Appuyez sur la touche OK.

17.2.2 Délestage**(Configuration de l'entrée Délestage)**

Appuyez sur la touche OK. Tournez le bouton et sélectionnez:

- 1. Désactivé (L'entrée Délestage n'est pas prise en considération)
- 2. Présente
(L'activation des résistances électriques est interdite en présence du signal 230V).

Appuyez sur la touche OK.

NOTE:

Si les paramètres ci-dessus ne sont pas renseignés les erreurs suivantes peuvent apparaître:

- 940 schéma hydraulique non défini
- 941 Heures Pleines - Heures Creuses non défini
- 942 Contact délestage non défini

Tournez le bouton et sélectionnez:

17.0 Paramètre Utilisateur

Appuyez sur la touche OK. Tournez le bouton et sélectionnez:

17.0.0 Mode chauffage

Appuyez sur la touche OK. Tournez le bouton et sélectionnez:

- 0. Green (exclut l'utilisation des résistances)
- 1. Standard

Appuyez sur la touche OK. Tournez le bouton et sélectionnez:

17.01 Mode nuit [réduit] PAC

Appuyez sur la touche OK. Tournez le bouton et sélectionnez:

- ON (active la fonction pour en limiter le bruit.)
- OFF

Appuyez sur la touche OK. Tournez le bouton et sélectionnez:

17.04 BOOST eau sanitaire

Appuyez sur la touche OK. Tournez le bouton et sélectionnez:

- ON (Fonction BOOST active pour accélérer le réchauffage sanitaire, temps maximum de 180 minutes)
- OFF

Appuyez sur la touche OK.

Tournez le bouton et sélectionnez:

17.1 Energy Manager - Partie 1

Appuyez sur la touche OK. Tournez le bouton et sélectionnez:

17.1.2 Modalité de fonctionnement CH

Défini le mode de fonctionnement des résistances électriques, depuis le mode le plus écologique / économique (longue attente avant activation) jusqu'au mode le plus confortable (activation rapide).

Appuyez sur la touche OK. Tournez le bouton et sélectionnez:

17.1.3 Correction température départ PAC

Défini la compensation en degrés du point de consigne de départ d'eau de la pompe à chaleur afin de compenser les pertes thermiques le long des conduites hydrauliques

Tournez le bouton et sélectionnez:

17.2 Energy Manager - Partie 2

Appuyez sur la touche OK. Tournez le bouton et sélectionnez:

17.2.0 Réglage résistance électrique

Défini le nombre le nombre d'étage de résistance électrique pouvant être activé.

17.2.1 Puissance résistance d'appoint kW

Défini la puissance en kW de chaque étage de résistance électrique.

17.2.3 Réglage sortie AUX

Défini la fonction associée à la sortie AFR:

- 0. Non défini
- 1. Pompe chauffage additionnelle
- 2. Alarme (contact fermé en cas d'erreur)

Tournez le bouton et sélectionnez:

17.3 Paramètre Chauffage

Appuyez sur la touche OK. Tournez le bouton et sélectionnez:

17.3.9 Consigne T° séchage de dalle

Tournez le bouton et sélectionnez:

17.4 Paramètre Sanitaire

Appuyez sur la touche OK. Tournez le bouton et sélectionnez:

17.4.3 Fonction COMFORT

Défini la fonction COMFORT sanitaire:

- Désactivée
- Temporisée
(active la fonction Comfort pendant les périodes définies sur le système)
- Toujours activée
- HC/HP (active la fonction Comfort pendant les heures creuses, en présence du signal correspondant).
- HC/HP 40 (active la fonction Comfort pendant les heures creuses, en présence du signal correspondant, et maintient la température ECS à un minimum de 40°C durant les heures pleines).

Appuyez sur la touche OK. Tournez le bouton et sélectionnez:

17.4.4 Temps max PAC seule

Défini le temps de charge du ballon ECS seulement avec la pompe à chaleur. Quand ce temps est écoulé, les résistances électriques sont activées.

Appuyez sur la touche OK. Tournez le bouton et sélectionnez:

17.4.5 Fonction anti-bactérie

Appuyez sur la touche OK. Tournez le bouton et sélectionnez:

- ON (active la fonction)

- OFF

Ruotare la manopola e selezionare:

17.5 Pilotage Manuel - 1

17.6 Pilotage Manuel - 2

Permet l'activation manuelle des composants internes au système.

Tournez le bouton et sélectionnez:

17.7 Parametre Chantier

Appuyez sur la touche OK. Tournez le bouton et sélectionnez:

17.7.0 Purge automatique

Active un cycle de purge automatique. Ce cycle dure 10 minutes. Il est recommandé de purger l'installation au niveau des différents points de purge.

Appuyez sur la touche OK. Tournez le bouton et sélectionnez:

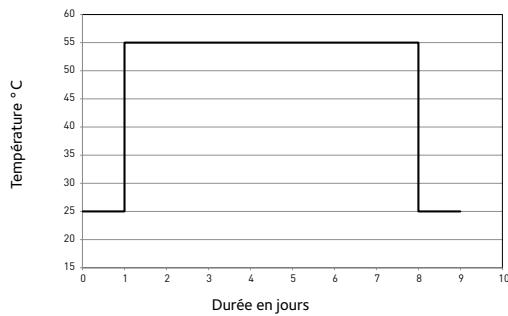
17.7.1 Séchage de dalle

Défini le mode de séchage de dalle

- 0. OFF

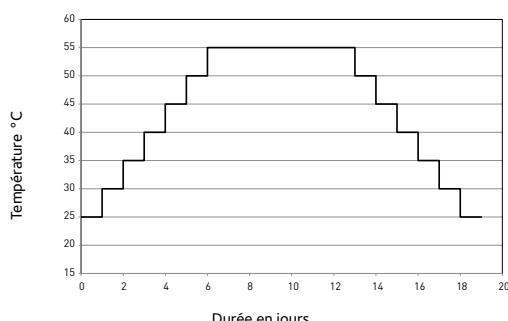
- 1. Chauffage fonctionnel

(Séchage de dalle effectué à température constante de 55 °C pendant 6 jours)



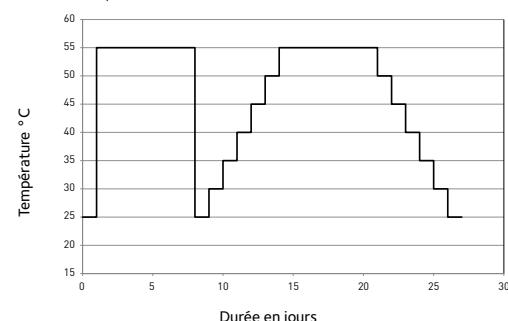
- 2. Chauffage prêt à l'occupation

(Séchage de dalle effectué à température variable de 25 °C à 55 °C pendant 18 jours selon le profil ci-dessous)



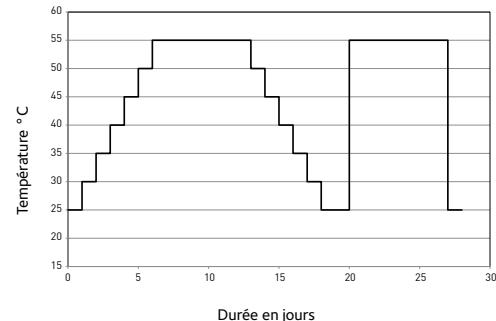
- 3. Chauffage fonctionnel + chauffage prêt

(Séchage de dalle effectué à température fixe de 55 °C pendant 6 jours et ensuite à température variable de 25 °C à 55 °C pendant 18 jours selon le profil ci-dessous)



- 4. Chauffage prêt + chauffage fonctionnel

(Séchage de dalle effectué à température variable de 25 °C à 55 °C pendant les 18 premiers jours et ensuite à température constante de 55 °C pendant 6 jours selon le profil ci-dessous)



- 5. Manuel

(Séchage de dalle effectué à la température renseignée au paramètre 17.3.9)

Tournez le bouton et sélectionnez:

17.9 Diagnostic Pac - 1

17.10 Diagnostic Pac - 2

Ce menu affiche les grandeurs caractéristiques de la pompe à chaleur.

Tournez le bouton et sélectionnez:

17.11 Diagnostic Energy Manager

Ce menu affiche les grandeurs caractéristiques du système (mode de fonctionnement, les températures des sondes et l'état des principaux composants).

Tournez le bouton et sélectionnez:

17.12 Historique Des Anomalies

10 dernières anomalies.

Tournez le bouton et sélectionnez:

17.13 Reset Menu

Rétablir réglages usine.

Arianext Compact 2 Zones

Pour définir la zone à laquelle l'interface Expert Control est associée, tourner le bouton et sélectionner :

- Interface système (locale)

Appuyer sur la touche OK.

Tourner le bouton et définir la zone correcte. Appuyer sur la touche OK pour valider le choix, le système s'initialise.

Thermorégulation

Pour entrer les paramètres de régulation thermique appuyez simultanément sur les touches Retour "S" et "OK" jusqu'à l'affichage de l'option "Insérer code".

Tournez le bouton pour insérer le code technique (234). Appuyez sur le bouton OK pour afficher Menu technicien.

Tournez le bouton et sélectionnez

- **Menu.**

Appuyez sur la touche OK.

Tournez le bouton et sélectionnez :

4 Par. Zone Chauffage 1

Appuyez sur la touche OK. Tournez le bouton et sélectionnez :

4.2 Réglage zone 1

Appuyez sur la touche OK.

Tournez le bouton et sélectionnez :

4.2.0 Type circuit chauffage zone 1

Appuyez sur la touche OK.

Tournez le bouton et sélectionnez la plage de température :

0 basse température

1 haute température

Appuyez sur la touche OK pour valider.

Tournez le bouton et sélectionnez :

4.2.1 Sélection type thermorégulation

Appuyez sur la touche OK. Tournez le bouton et sélectionnez le type de régulation thermique installée :

- 0 Température départ fixe
- 1 Thermostat ON/OFF
- 2 Sonde d'ambiance seule
- 3 Sonde externe seule
- 4 Sonde d'ambiance + externe

appuyez sur la touche OK

Tournez le bouton et sélectionnez :

4.2.2 Pente de thermorégulation

Appuyez sur la touche OK

Tournez le bouton, Sélectionnez la courbe selon le type d'installation de chauffage et appuyez sur la touche OK.

- installation basse température
(panneaux au sol)

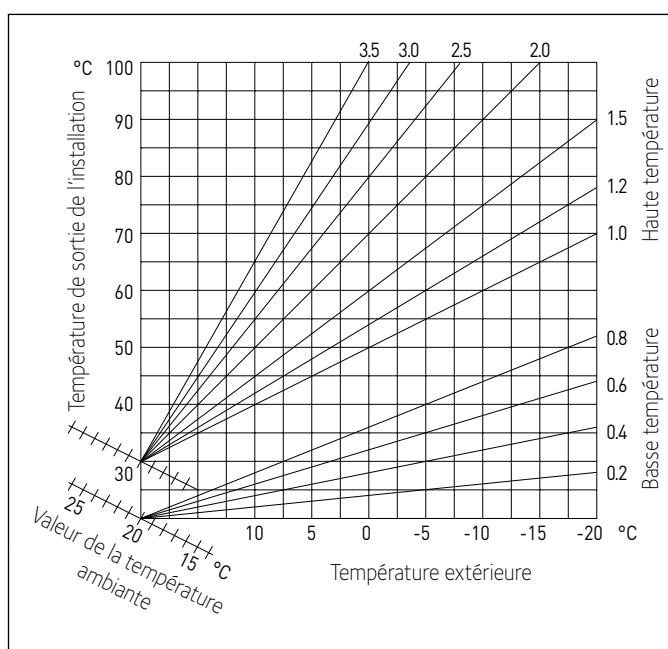
Pente de 0,2 à 0,8

- installation haute température
(radiateurs)

Pente de 1,0 à 3,5

Le temps indispensable pour vérifier si la courbe choisie est idoine est assez long et plusieurs réglages pourraient s'avérer nécessaires.

En cas de diminution de la température extérieure (hiver), trois situations



peuvent se présenter :

1. la température ambiante diminue, ce qui signifie qu'il faut sélectionner une courbe plus pentue
2. la température ambiante augmente ce qui signifie qu'il faut sélectionner une courbe moins pentue
3. la température ambiante reste constante ce qui signifie que la courbe sélectionnée a une pente correcte

Une fois la courbe maintenant la constance de la température ambiante trouvée, il convient de vérifier sa température.

Tournez le bouton et sélectionnez :

4.2.3 Décallage parallèle de pente

Appuyez sur la touche OK. Tournez le bouton et sélectionnez la valeur plus appropriée. Appuyez sur la touche OK pour valider.

REMARQUE :

Si la température ambiante est plus élevée que la valeur souhaitée, il faut déplacer la courbe parallèlement vers le bas. Tandis que si la température ambiante est plus basse, il faut la déplacer parallèlement vers le haut. Si la température ambiante correspond à la température souhaitée, la courbe est correcte.

Dans la représentation graphique suivante, les courbes sont divisées en deux groupes :

- installations basse température
- installations haute température

La division des deux groupes est fournie par la différence du point d'origine des courbes qui pour la haute température est de + 10°C, correction qui est appliquée d'habitude à la température de départ de ce type d'installations, lors de la régulation climatique.

Tournez le bouton et sélectionnez :

4.2.4 Compensation d'ambiance

Appuyez sur la touche OK.

Tournez le bouton, sélectionnez la valeur la plus appropriée et appuyez sur la touche OK.

L'influence de la sonde d'ambiance est réglable entre 20 (influence maximum) et 0 (influence exclue). Il est ainsi possible de régler l'influence de la température ambiante sur le calcul de la température de départ.

Tournez le bouton et sélectionnez :

4.2.5 Réglage T° max CH zone 1

Appuyez sur la touche OK. Tournez le bouton, sélectionnez la valeur la plus appropriée et appuyez sur la touche OK

Tournez le bouton et sélectionnez :

4.2.6 Réglage T° min CH zone 1

Appuyez sur la touche OK. Tournez le bouton, sélectionnez la valeur la plus appropriée et appuyez sur la touche OK.

Refaites les opérations décrites pour programmer les valeurs des zones 2 et 3 en sélectionnant les menus 5 et 6.

ATTENTION:

pour le fonctionnement correct des modes de thermorégulation, 2. Sonde d'ambiance seule, 3. Sonde externe seule et 4. Sonde d'ambiance + externe, le paramètre 17.1.1 devra être réglé à 1, ou la fonction SRA activée.

MENU	SOUS-MENU	PARAMÈTRE	DESCRIPTION	VALEUR	RÉGLAGE USINE
0			RÉSEAU		
0	2		RÉSEAU BUS		
0	2	0	Présence réseau	Commande à distance Energy Manager Pompe à chaleur Sonde d'ambiance Contrôleur multi-zone	
0	3		CONF. COMMANDE A DISTANCE		
0	3	0	Numéro zone chauffage	Aucune zone sélectionnée Numéro zone sélectionnée	
0	3	1	Correction température ambiante		1
0	3	2	Version software		
4			PAR. ZONE CHAUFFAGE 1		
4	0		REGLAGE TEMPERATURE		
4	0	0	Température chauffage Confort		19
4	0	1	Température chauffage Eco		16
4	0	2	Température départ CH zone 1		20 (LT) - 40 (HT)
4	0	3	Température hors gel zone 1		5
4	1		PARAMETRES GENERIQUES		
4	2		REGLAGE ZONE 1		
4	2	0	Type circuit chauffage zone 1	Basse température Haute température	Haute température
4	2	1	Sélection type thermorégulation	Température départ fixe Thermostat ON/OFF Sonde ambiante seule Sonde externe seule Sonde ambiante + externe	Thermostat ON/OFF
4	2	2	Pente de thermorégulation		1,5
4	2	3	Décallage parallèle de pente		0
4	2	4	Compensation d'ambiance		20 (LT) - 10 (HT)
4	2	5	Réglage T° max CH zone 1		45 (LT) - 60 (HT)
4	2	6	Réglage T° min CH zone 1		20 (LT) - 20 (HT)
4	3		DIAGNOSTIC ZONE 1		
4	3	0	Température ambiante zone 1		
4	3	1	Consigne T° chauffage zone 1		
4	3	2	Température départ chauffage		
4	3	3	Température retour chauffage		
4	3	4	Statut demande chauffage zone 1	OFF - ON	
4	3	5	Statut pompe supp. zone 1	OFF - ON	
4	4		PARAMETRE POMPE ZONE 1		
4	4	0	Type de pompe	Vitesse fixe Auto adaptatif sur Delta T° Auto adaptatif sur pression	Auto adaptatif sur Delta T°
4	4	1	Delta T° pour modulation pompe		7 (LT) - 20 (HT)
4	4	2	Vitesse constante pompe		100

MENU	SOUS-MENU	PARAMÈTRE	DESCRIPTION	VALEUR	RÉGLAGE USINE
5			PAR. ZONE CHAUFFAGE 2		
5	0		REGLAGE TEMPERATURE		
5	0	0	Température chauffage Confort		19
5	0	1	Température chauffage Eco		16
5	0	2	Température départ CH zone 2		
5	0	3	Température hors gel zone 2		5
5	1		PARAMETRES GENERIQUES		
5	1	0	Paramètre générique zone		
5	1	1	Paramètre générique zone		
5	1	2	Paramètre générique zone		
5	2		REGLAGE ZONE 2		
5	2	0	Type circuit chauffage zone 2	Basse température Haute température	Basse température
5	2	1	Sélection type thermorégulation	Température départ fixe Thermostat ON/OFF Sonde ambiante seule Sonde externe seule Sonde ambiante + externe	Thermostat ON/OFF
5	2	2	Pente thermorégulation		0,6
5	2	3	Décallage parallèle de pente		0
5	2	4	Compensation d'ambiance		20 (LT) - 10 (HT)
5	2	5	Réglage T° max CH zone 2		45 (LT) - 60 (HT)
5	2	6	Réglage T° min CH zone 2		20 (LT) - 20 (HT)
5	3		DIAGNOSTIC ZONE 2		
5	3	0	Température ambiante zone 2		
5	3	1	Consigne T° chauffage zone 2		
5	3	2	Température départ chauffage		
5	3	3	Température retour chauffage		
5	3	4	Statut demande chauffage zone 2	OFF - ON	
5	3	5	Statut pompe supp. zone 2	OFF - ON	
5	4		PARAMETRE POMPE ZONE 2		
5	4	0	Type de pompe	Vitesse fixe Auto adaptatif sur Delta T° Auto adaptatif sur pression	Auto adaptatif sur Delta T°
5	4	1	Delta T° pour modulation pompe		7 (LT) - 20 (HT)
5	4	2	Vitesse constante pompe		100
7			MODULE MULTIZONE		
7	1		PILOTAGE MANUEL MODULE N°1		
7	1	0	Activation pilotage manuel	OFF - ON	OFF
7	1	1	Pilotage pompe zone 1	OFF - ON	OFF
7	1	2	Pilotage pompe zone 2	OFF - ON	OFF
7	1	4	Pilotage vanne mélangeuse zone 2	OFF Ouvert Fermé	OFF

MENU	SOUS-MENU	PARAMÈTRE	DESCRIPTION	VALEUR	RÉGLAGE USINE
7	2		PARAMETRE MODULE N°1		
7	2	0	Définition schéma hydraulique	Non défini MCD MGM II MGM III MGZ I MGZ II MGZ III	MGM II
7	2	1	Correction température départ		0
7	2	2	Réglage sortie AUX	Demande de chaleur Pompe extérieure Alarme	Demande de chaleur
7	2	3	Correction température externe		0
7	8		HISTORIQUE DES ANOMALIES		
7	8	0	10 dernières anomalies module n°1		
7	8	1	Reset des anomalies module n°1	Réinitialiser ? OK=Oui esc=Non	
7	8	2	10 dernières anomalies module n°2		
7	8	3	Reset des anomalies module n°2	Réinitialiser ? OK=Oui esc=Non	
7	9		MENU RESET		
7	9	0	Retablier réglages usine module n°1	Réinitialiser ? OK=Oui esc=Non	
17			PARAMETRÉ SYSTEME PAC		
17	0		PARAMETRE UTILISATEUR		
17	0	0	Mode chauffage	Mode Green Mode Standard	Mode Green
17	0	1	Mode nuit [réduit] PAC	OFF - ON	OFF
17	0	2	Début mode nuit PAC [hh:mm]		22:00
17	0	3	Fin mode nuit PAC [hh:mm]		06:00
17	0	4	Fonction BOOST ECS	OFF - ON	OFF
17	1		ENERGY MANAGER - PARTIE 1		
17	1	0	Schema hydraulique	Non défini Arianext Plus Arianext Compact Arianext Flex	Non défini
17	1	1	Thermorégulation	Désactivée Activée	Activée
17	1	2	Modalité de fonctionnement CH	ECO PLUS ECO MOYEN COMFORT COMFORT PLUS	MOYEN
17	1	3	Correction température départ PAC		2
17	1	4	Tempo. BOOST chauffage		16
17	1	5	Correction température extérieure		0
17	2		ENERGY MANAGER - PARTIE 2		
17	2	0	Réglage résistance électrique	0 étage 1 étage 2 étages 3 étages	2 étages
17	2	1	Puissance résistance d'appoint kW	2 kW 3 kW	2 kW

MENU	SOUSS-MENU	PARAMÈTRE	DESCRIPTION	VALEUR	RÉGLAGE USINE
17	2	2	Délestage	Non défini Désactivé Activée	Non défini
17	2	3	Réglage sortie AUX	Non défini Pompe externe CH Alarme	Non défini
17	2	4	Statut anode Pro-Tech	OFF - ON	OFF
17	2	5	Rapport énergie primaire/ élec.		
17	3		PARAMETRE CHAUFFAGE		
17	3	0	Temps pré-circulation chauffage		30
17	3	1	Délai de relance pré-circulation chauffage		90
17	3	2	Post-circulation chauffage		3
17	3	3	Fonctionnement du circulateur	Petite vitesse Grande vitesse Auto adaptatif	Auto adaptatif
17	3	4	Delta T° pour modulation pompe		5
17	3	7	% puissance maxi pompe		100
17	3	8	% puissance mini pompe		100
17	3	9	Consigne T° séchage de dalle		55
17	4		PARAMETRE SANITAIRE		
17	4	0	Réglage COMFORT ECS		55
17	4	1	Réglage ECO ECS		35
17	4	2	Heures pleines-Heures creuses	Non défini Désactivé Activé	Non défini
17	4	3	Fonction COMFORT	Désactivée Temporisée Toujours active Heures creuses - Heures pleines Heures creuses - Heures pleines - 40°C	Toujours active
17	4	4	Temps max PAC seule		120 (min)
17	4	5	Fonction anti-bactérie	OFF - ON	OFF
17	4	6	Fréquence fonction anti-bactérie		528 (h)
17	4	7	T° consigne fonction anti-bactérie		60
17	4	8	Durée max. cycle anti-bactérie		6 (h)
17	4	9	Départ cycle anti-bactérie		
17	5		PILOTAGE MANUEL - 1		
17	5	0	Activation pilotage manuel	OFF - ON	OFF
17	5	1	Pilotage circuit primaire	OFF Petite vitesse Grande vitesse	OFF
17	5	2	Pilotage vanne distributrice	Position sanitaire Position chauffage	Position chauffage
17	5	3	Pilotage vanne d'inversion	Position chauffage Position rafraîchissement	Position chauffage
17	5	4	Pilotage circulateur auxiliaire	OFF - ON	OFF
17	5	5	Sortie Alarme	OFF - ON	OFF
17	5	6	Résistance d'appoint 1	OFF - ON	OFF

MENU	SOUS-MENU	PARAMÈTRE	DESCRIPTION	VALEUR	RÉGLAGE USINE
17	5	7	Résistance d'appoint 2	OFF - ON	OFF
17	5	8	Résistance d'appoint 3	OFF - ON	OFF
17	5	9	Anode	OFF - ON	OFF
17	6		PILOTAGE MANUEL - 2		
17	6	0	Activation pilotage manuel	OFF - ON	OFF
17	6	1	Chauffage forcé PAC	OFF - ON	OFF
17	6	2	Rafraîchissement forcé PAC	OFF - ON	OFF
17	7		PARAMETRE CHANTIER	OFF - ON	OFF
17	7	0	Purge automatique		
17	7	1	Séchage de dalle	OFF Chauffage fonctionnel Chauffage prêt à l'occupation Chauffage fonctionnel + chauffage prêt Chauffage prêt + chauffage fonctionnel Manuel	OFF
17	7	2	Total jours restants séchage		
17	7	3	Jours restants en T° maximale		
17	7	4	Jours restants en T° progressive		
17	8		STATISTIQUE ENERGY MANAGER		
17	8	0	Temps marche PAC [h/10]		
17	8	1	Nombre démarriages PAC [nb/10]		
17	8	2	Temps résistance+PAC [h/10]		
17	8	3	Temps cycles dégivrage [h/10]		
17	9		DIAGNOSTIC PAC - 1		
17	9	0	Température extérieure PAC		
17	9	1	Température départ eau PAC		
17	9	2	Température retour eau PAC		
17	9	3	Température évaporation PAC		
17	9	4	Température aspiration PAC		
17	9	5	Température refoulement PAC		
17	9	6	Température sortie condenseur PAC		
17	9	7	Statut débistat	OUVERT FERME	
17	9	8	Fréquence compresseur PAC		
17	9	9	Puissance compresseur PAC		
17	10		DIAGNOSTIC PAC - 2		

Réglages

ARIANEXT COMPACT

MENU	SOUS-MENU	PARAMÈTRE	DESCRIPTION	VALEUR	RÉGLAGE USINE
17	10	0	Mode PAC	OFF Stand by Rafrâchissement Chauffage Hors gel Dégivrage Protection haute température Timeguard Erreur du système	
17	10	1	PAC erreur		
17	11		DIAGNOSTIC ENERGY MANAGER		
17	11	0	Statut Energy Manager	stand-by Hors gel chauffage sanitaire Fonction anti-bactérie Purge automatique Cheminée Séchage de dalle chauffage non disponible pilotage manuel PAC erreur Initialisation off rafrâchissement	
17	11	1	Température réglage chauffage		
17	11	2	T° départ installation chauffage		
17	11	3	T° retour installation chauffage		
17	11	4	Température ballon		
17	11	5	Statut circulateur circuit primaire	OFF - ON	OFF
17	11	7	Etat contact EDF	OFF Actif	
17	11	8	Contact délestage	OFF Actif	
17	12		HISTORIQUE DES ANOMALIES		
17	12	0	10 dernières anomalies		
17	12	1	Rétablir réglages usine	Réinitialiser ? OK=Oui esc=Non	
17	13		MENU RESET		
17	13	0	Rétablir réglages usine	ORéinitialiser ? OK=Oui esc=Non	

Tableau des codes erreur

Le système est sécurisé grâce à des contrôles internes réalisés par la carte électronique, qui placent le système en arrêt lorsqu'un dysfonctionnement apparaît.
Un code clignote alors sur l'afficheur indiquant la cause qui a généré l'arrêt. Il existe deux types d'arrêt :

AFFICHEUR	DESCRIPTION
1 14	Anomalie sonde extérieure
4 20*	Surcharge alimentation BUS
7 01	Anomalie sonde départ zone 1
7 02	Anomalie sonde départ zone 2
7 03	Anomalie sonde départ zone 3 (N/A)
7 11	Anomalie sonde retour zone 1
7 12	Anomalie sonde retour zone 2
7 13	Anomalie sonde retour zone 3 (N/A)
7 22	Surchauffe zone 2
7 23	Surchauffe zone 3 (N/A)
9 02	Anomalie débit départ chauffage
9 03	Anomalie débit retour chauffage
9 10	Erreur communication PAC (RS 485)
9 23	Anomalie pression circuit chauffage
9 24	Pas de communication avec la PAC (e-BUS 2)
9 33	Surchauffe du circuit primaire (>90 °C)
9 34	Anomalie sonde ballon ECS
9 35	T° élevée ballon ECS (>85 °C)
9 36	Thermostat plancher ouvert (ST1)
9 37	Erreur circulation (débistat unité extérieure)
9 38	Défaut anode
9 39	PAC erreur
9 40	Schéma hydraulique non défini
9 41	Heures Pleines-Heures Creuses non défini
9 42	Contact délestage non défini
2 P2	Anti bactérie non complété
2 P3	Fonction BOOST ECS : T° non atteinte
2 P4	Thermostat résistance d'appoint (auto)
2 P5	Thermostat résistance d'appoint (manuel)
2 P6	Tarif nuit non présent
2 P7	Erreur pré-circulation

(N/A) = Non applicable

(*) Surcharge alimentation BUS

Une erreur de surcharge de l'alimentation BUS peut se produire en cas de connexion de trois ou plus dispositifs présents dans le système installé. Les dispositifs pouvant provoquer une surcharge du réseau BUS sont :

- Module multizone
- Groupe pompe solaire
- Module pour la production instantanée d'eau chaude sanitaire

Pour éviter tout risque de surcharge de l'alimentation BUS, il faut amener le microrupteur 1 de l'une des cartes électroniques présentes dans les appareils raccordés au système en position OFF, comme illustré.

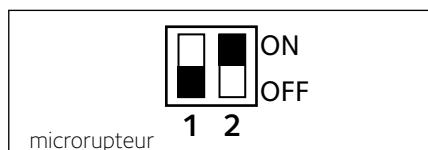


Tableau des codes défauts (PAC erreur)

Dans le cas d'une erreur sur l'unité extérieure (**PAC erreur code 939**), lire le paramètre 17.10.1 puis se référer au tableau suivant pour identifier la cause de l'erreur.

CODE DÉFAUT (affiché par le paramètre 17.10.1)	DÉFAUT
2	Entrée sécurité
3	Capteur température entrée eau (EWT)
4	Capteur de température réfrigérant (TR)
5	Capteur température air GMC
6	Perte communication avec contrôle NUI
7	Capteur température ambiante contrôle NUI
9	Erreur capteur eau / pompe à eau
10	EEPROM Corrompue
11	Incompatibilité du paramètre de l'interface utilisateur
12	Erreur de la soupape à 4 voies
13	Perte de communication R S485 (configuration système type 6)
14	Loss of Signal From inverter board ou déclenchement haute température
15	Capteur température sortie eau (LWT)
16	Test d'alarme
17	Capteur température air variateur (TO)
18	Protection contre les courts-circuits variateur G-Tr
20	Erreur contrôle de position du rotor compresseur
21	Erreur capteur de courant variateur
22	Capteurs réfrigérant échangeur ou admission compresseur (TE) / (TS)
23	Capteur température aller compresseur (TD)
24	Erreur moteur ventilateur
26	Autres erreurs carte variateur
27	Compresseur bloqué
28	Erreur température d'aller
29	Panne compresseur

Avis de dysfonctionnement du circulateur chauffage

Le circulateur est équipé d'un voyant qui indique son état de fonctionnement :

- VOYANT ÉTEINT

Le circulateur n'est pas alimenté en électricité.

- VOYANT VERT FIXE

Circulateur actif.

- VOYANT VERT CLIGNOTANT

Changement de vitesse en cours.

- VOYANT ROUGE

Indique le blocage du circulateur ou le manque d'eau (ou présence d'air).

Fonction hors-gel

Le système dispose d'une protection anti-gel :

- protection anti-gel de l'unité extérieure : le circulateur principal est mis en route si la température de retour d'eau (au cas où la sonde correspondante est endommagée, la température de départ d'eau est considérée) de l'unité extérieure est égale ou inférieure à 7°C pendant 2 minutes.

Le circulateur s'arrête lorsque cette température devient supérieure à 8°C.

- protection anti-gel de l'unité intérieure : le circulateur principal est mis en route si la température de retour d'eau (au cas où la sonde correspondante est endommagée, la température de départ d'eau est considérée) de l'unité intérieure devient inférieure à 7°C.

Le circulateur s'arrête lorsque cette température atteint 9°C. si nécessaire, l'unité extérieure et les résistances électriques peuvent être activées.

Performances Thermodynamiques de l'unité extérieure

APPLICATION 30/35

ARIANEXT EXTERNAL UNIT	Conditions de température °C 7/6_30/35°C			Conditions de température °C -7/-8_*35°C		
	Puissance calorifique en kW	Puissance absorbée en kW	COP	Puissance calorifique en kW	Puissance absorbée en kW	COP
04 kW	4,08	0,99	4,12	2,78	1,19	2,34
06 kW	5,76	1,34	4,30	3,46	1,42	2,44
08 kW	7,16	1,80	3,98	4,16	1,96	2,12

APPLICATION 40/45

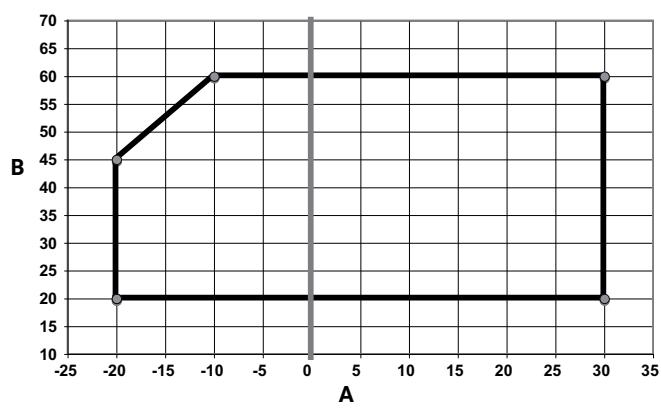
ARIANEXT EXTERNAL UNIT	Conditions de température °C 7/6_40/45°C			Conditions de température °C -7/-8_*45°C		
	Puissance calorifique en kW	Puissance absorbée en kW	COP	Puissance calorifique en kW	Puissance absorbée en kW	COP
04 kW	3,88	1,19	3,26	2,58	1,28	2,02
06 kW	5,76	1,88	3,06	3,46	1,62	2,14
08 kW	7,36	2,30	3,20	3,96	2,31	1,71

Données techniques de l'unité extérieure

	ARIANEXT EXTERNAL UNIT 04 kW	ARIANEXT EXTERNAL UNIT 06 kW	ARIANEXT EXTERNAL UNIT 08 kW
Réfrigérant			
Type	R410A	R410A	R410A
Charge (1) (kg)	1,195	1,350	1,810
Comresseur			
Type	Rotary DC Inverter Technology		
Nombre	1	1	1
Type de démarrage	Progressif	Progressif	Progressif
Condenseur			
Type	Echangeur à plaques	Echangeur à plaques	Echangeur à plaques
Nombre	1	1	1
Evaporateur			
Type	Tubes ailettés	Tubes ailettés	Tubes ailettés
Poids			
Poids (kg)	60,6	65,7	71,4
Plage de fonctionnement			
T° eau chauffage min/max °C	20/60°C	20/60°C	20/60°C
T° air extérieur min/max °C	-20/30°C	-20/30°C	-20/30°C
Hydraulique			
Volume d'eau (l)	0,8	0,8	1,0
Pression d'eau maximum (kPa)	300	300	300

(1) Valeur indicative. Référez-vous toujours à la valeur spécifiée sur la plaque de l'unité.

Limites de fonctionnement

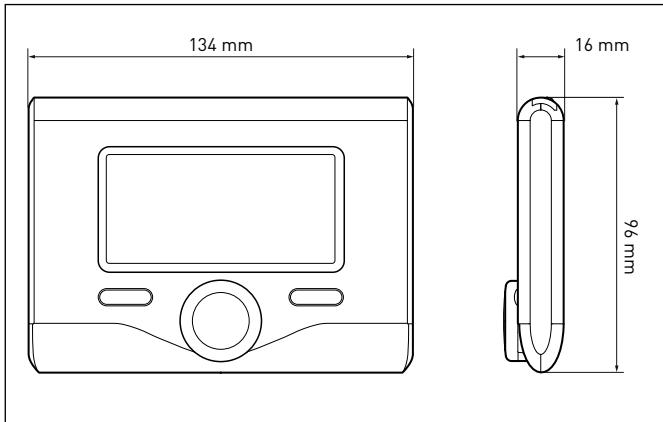


A- Température extérieure de l'air (°C)

B- Température Eau en sortie (°C)

Performances eau chaude sanitaire (ECS)

	ARIANEXT EXTERNAL UNIT		
	04kW	06kW	08kW
Cycle de soutirage selon EN16147	XL		
Consigne de température (°C)	52		
Type de fonctionnement de la PAC	Alterné		
Volume nominal de stockage (litres)	180		
Performance ECS certifié avec ou sans appont électrique	Sans		
Durée de mise en température (th)	2h13min	2h05min	2h02min
Puissance de réserve (Pes) (W)	45		
Coefficient de performance (COPDHW)	2,50		
Température d'eau chaude de référence ('wh) (°C)	53,0		
Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) (litres)	240		

Expert Control

Données techniques	
Alimentation électrique	BUS
Puissance électrique absorbée	max. < 0,5W
Température de fonctionnement	-10 ÷ 60 °C
Température de stockage	-20 ÷ 70 °C
Longueur et section du câble BUS REMARQUE : POUR EVITER LES PROBLÈMES D'INTERFÉRENCES, UTILISER UN CÂBLE BLINDÉ OU UN CÂBLE DE TÉLÉPHONE À DEUX FILS	max. 50 m - min. 0.5 mm ²
Mémoire tampon	2 h
Conformité LVD 2006/95/EC - EMC 2004/108/EC	CE
Interférences électromagnétiques	EN 60730-1
Emissions électromagnétiques	EN 60730-1
Conformité standard	EN 60730-1
Sonde de température	NTC 5 k 1%
Indice de résolution	0,1 °C

Sonde extérieure

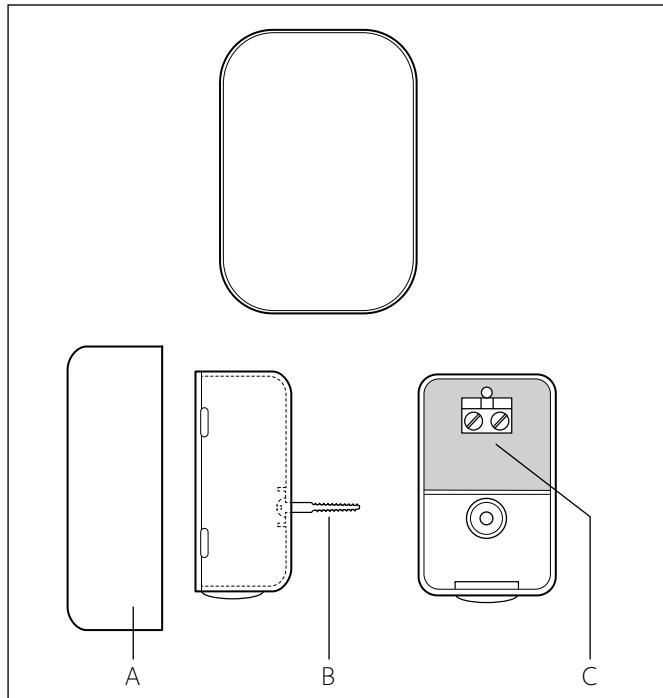
Placer la sonde extérieure sur une façade de l'immeuble exposée au nord, à au moins 2,5 m du sol, en évitant son exposition aux rayons directs du soleil.

Retirer le couvercle (fig. A) et fixer la sonde à l'aide de la cheville et de la vis fournies (fig. B).

Procéder à son raccordement à l'aide d'un câble 2 x 0,5 mm².

La longueur de raccordement ne doit pas dépasser 50 m.

Pour raccorder le câble au bornier (fig. C), introduisez-le par le dessous après avoir percé le passage prévu. Remonter le couvercle de la sonde.



Entretien

L'entretien est une opération essentielle pour la sécurité, le bon fonctionnement et la durée de vie du système. Il doit être effectué conformément aux réglementations en vigueur. Il est nécessaire de vérifier périodiquement la pression du gaz frigorifique.

Avant de procéder aux opérations d'entretien :

- couper l'alimentation électrique.
- fermer les robinets d'eau du circuit de chauffage et d'eau chaude sanitaire (ARIANEXT FLEX).

Remarques générales

Il est nécessaire d'effectuer au moins une fois par an les contrôles suivants :

1. Contrôle visuel de l'état général de l'appareil.
2. Contrôle de l'étanchéité du circuit d'eau avec changement des joints (si nécessaire) et contrôle de l'étanchéité.
3. Contrôle de l'étanchéité du circuit de gaz frigorifique.
4. Contrôle du fonctionnement du système de sécurité du chauffage :
 - sécurité température limite.
5. Contrôle général du fonctionnement de l'appareil.
6. Contrôler la pression du circuit chauffage.
7. Contrôler la pression d'air du vase d'expansion.

Test de fonctionnement

Après avoir effectué des opérations d'entretien, remplir éventuellement le circuit de chauffage à la pression recommandée et purger l'installation.

Vidange du circuit chauffage ou utilisation de produit antigel

S'il est prévu de garder l'installation à l'arrêt dans des régions où la température ambiante peut descendre en hiver au-dessous de 0°C, nous conseillons d'ajouter du liquide antigel dans l'eau de l'installation de chauffage pour éviter d'avoir à procéder à des vidanges répétées. En cas d'utilisation d'un tel liquide, contrôler sa compatibilité avec l'acier inox dont est constitué l'échangeur à plaques de l'unité extérieure et les résistances d'appoint. Nous conseillons l'utilisation de produits antigels contenant du GLYCOL de la série PROPYLENIQUE anti-corrosif (par exemple le CILLICHEMIE CILLIT cc 45 qui est atoxique et qui possède en même temps une fonction d'antigel, anti-incrustation et anticorrosion) selon les doses prescrites par le fabricant et en fonction de la température minimum prévue.

Contrôler périodiquement le pH du mélange eau-antigel dans le circuit et le remplacer lorsque la valeur mesurée est inférieure à la limite prescrite par le producteur de l'antigel.

NE PAS MÉLANGER DIFFÉRENTS TYPES D'ANTIGEL.

Le constructeur n'est pas responsable en cas de dommages causés à l'appareil ou à l'installation en raison d'une utilisation d'antigel ou d'additifs non appropriés.

ATTENTION

Vider les composants qui pourraient contenir de l'eau chaude en activant la vidange avant de les manipuler.

Retirer le calcaire des composants en suivant les indications figurant dans la fiche de sécurité du produit utilisé. Effectuer cette opération dans une zone aérée, en portant les vêtements de protection nécessaires, en évitant de mélanger des produits et en protégeant l'appareil et les objets à proximité.

Informations pour l'Usager

Informer l'usager sur les modalités de fonctionnement de l'installation. En particulier lui délivrer le manuel d'instruction, en l'informant qu'il doit être conservé à proximité de l'appareil.

En outre, informer l'usager sur les tâches qui lui incombent :

- Contrôler périodiquement la pression de l'eau de l'installation,
- Rétablir la pression et dégazer l'installation si besoin,
- Régler les consignes et les dispositifs de régulation pour une correcte et plus économique gestion de l'installation,
- Faire exécuter, comme la réglementation le prévoit, l'entretien périodique de l'installation.

INDICE**Generalità**

Norme di sicurezza	33
Garanzia	34
Composizione del sistema	35
Targhetta caratteristica	36

Installazione dell'unità esterna

Avvertenze prima dell'installazione	37
Scelta del posizionamento	37
Dimensioni e pesi	37
Distanze minime per l'installazione	37
Procedimento di apertura passaggi per tubi	38
Rimozione del pannello frontale	38
Posizionamento dei tubi di scarico condensa	38
Collegamento della valvola di sicurezza	38

Installazione dell'unità interna

Avvertenze prima dell'installazione	39
Scelta del posizionamento	39
Distanze minime per l'installazione	39
Rimozione del pannello frontale	39
Dimensioni e pesi	39
Vista d'insieme	40

Collegamenti idraulici

Unità interna 1 zona	41
Unità interna 2 zone	41
Pulizia dell'impianto	42
Valvole di sicurezza	42
Collegamento vaso di espansione	42
Riempimento dell'impianto	42
Preparazione alla messa in funzione dell'impianto	42

Collegamenti elettrici

Collegamenti elettrici	43
Collegamento elettrico dell'unità esterna	44
Collegamento elettrico dell'unità interna	44
Schema elettrico	45
Installazione dell'interfaccia di sistema	46

Messa in funzione

Indicazioni display e led	48
Menù tecnico	48

Regolazione

Regolazione dei parametri	48
Funzione SRA	50
Tabella menu	51
Tabella riepilogativa codici errore unità interna	57
Tabella riepilogativa codici errore unità esterna	57
Avviso di malfunzionamento circolatore	58
Funzione antigelo	58

Caratteristiche Tecniche

Prestazioni termodinamiche dell'unità esterna	59
Dati tecnici dell'unità esterna	59
Limits di funzionamento	59
Caratteristiche tecniche dell'interfaccia di sistema	60

Manutenzione

Note generali	61
Test di funzionamento	61
Operazioni di svuotamento	61
Informazioni all'utente	61

NORME DI SICUREZZA

Legenda simboli:

- ⚠ Il mancato rispetto dell'avvertenza comporta rischio di lesioni, in determinate circostanze anche mortali, per le persone**
- ⚠ Il mancato rispetto dell'avvertenza comporta rischio di danneggiamenti, in determinate circostanze anche gravi, per oggetti, piante o animali**
- ⚠ Installare l'apparecchio su parete solida, non soggetta a vibrazioni.**
- ⚠ Rumorosità durante il funzionamento.**
- ⚠ Non danneggiare, nel forare la parete, cavi elettrici o tubazioni preesistenti.**
- ⚠ Folgorazione per contatto con conduttori sotto tensione.**
- ⚠ Danneggiamento impianti preesistenti.**
- ⚠ Allagamenti per perdita acqua dalle tubazioni danneggiate.**
- ⚠ Eseguire i collegamenti elettrici con conduttori di sezione adeguata.**
- ⚠ Incendio per surriscaldamento dovuto al passaggio di corrente elettrica in cavi sottodimensionati.**
- ⚠ Proteggere tubi e cavi di collegamento in modo da evitare il loro danneggiamento.**
- ⚠ Folgorazione per contatto con conduttori sotto tensione. Allagamenti per perdita acqua dalle tubazioni danneggiate.**
- ⚠ Assicurarsi che l'ambiente di installazione e gli impianti a cui deve connettersi l'apparecchiatura siano conformi alle normative vigenti.**
- ⚠ Folgorazione per contatto con conduttori sotto tensione erroneamente installati.**
- ⚠ Danneggiamento dell'apparecchio per condizioni di funzionamento improprie.**
- ⚠ Adoperare utensili ed attrezzi manuali adeguati all'uso (in particolare assicurarsi che l'utensile non sia deteriorato e che il manico sia integro e correttamente fissato), utilizzarli correttamente, assicurarli da eventuale caduta dall'alto, riporli dopo l'uso.**
- ⚠ Lesioni personali per proiezione di schegge o frammenti, inalazione polveri, urti, tagli, punture, abrasioni.**
- ⚠ Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per proiezione di schegge, colpi, incisioni.**
- ⚠ Adoperare attrezzi elettrici adeguati all'uso (in particolare assicurarsi che il cavo e la spina di alimentazione siano integri e che le parti dotate di motorotativo o alternativo siano correttamente fissate), utilizzarli correttamente, non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione, assicurarli da eventuale caduta dall'alto, scollegare e riporli dopo l'uso.**
- ⚠ Lesioni personali per proiezione di schegge o frammenti, inalazione polveri, urti, tagli, punture, abrasioni, rumore, vibrazioni.**
- ⚠ Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per proiezione di schegge, colpi, incisioni.**
- ⚠ Assicurarsi che le scale portatili siano stabilmente appoggiate, che siano appropriatamente resistenti, che i gradini siano integri e non scivolosi, che non vengano spostate con qualcuno sopra, che qualcuno vigili.**
- ⚠ Lesioni personali per la caduta dall'alto o per cesoimento (scale doppie).**
- ⚠ Assicurarsi che le scale a castello siano stabilmente appoggiate, che siano appropriatamente resistenti, che i gradini siano integri e non scivolosi, che abbiano mancorrenti lungo la rampa e parapetti sul pianerottolo.**
- ⚠ Lesioni personali per la caduta dall'alto.**
- ⚠ Assicurarsi, durante i lavori eseguiti in quota (in genere con dislivello superiore a due metri), che siano adottati parapetti perimetrali nella zona di lavoro o imbragature individuali atti a prevenire la caduta, che lo spazio percorso durante l'eventuale caduta sia libero da ostacoli pericolosi, che l'eventuale impatto sia attutito da superfici di arresto semirigide o deformabili.**
- ⚠ Lesioni personali per la caduta dall'alto.**
- ⚠ Assicurarsi che il luogo di lavoro abbia adeguate condizioni igienico-sanitarie in riferimento all'illuminazione, all'aerazione, alla solidità.**
- ⚠ Lesioni personali per urti, inciampi, ecc.**
- ⚠ Proteggere con adeguato materiale l'apparecchio e le aree in prossimità del luogo di lavoro.**
- ⚠ Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per proiezione di schegge, colpi, incisioni.**
- ⚠ Movimentare l'apparecchio con le dovute protezioni e con la dovuta cautela.**
- ⚠ Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per urti, colpi, incisioni, schiacciamento.**
- ⚠ Indossare, durante le lavorazioni, gli indumenti e gli equipaggiamenti protettivi individuali.**
- ⚠ Lesioni personali per folgorazione, proiezione di schegge o frammenti, inalazioni polveri, urti, tagli, punture, abrasioni, rumore, vibrazioni.**
- ⚠ Organizzare la dislocazione del materiale e delle attrezzature in modo da rendere agevole e sicura la movimentazione, evitando cataste che possano essere soggette a cedimenti o crolli.**
- ⚠ Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per urti, colpi, incisioni, schiacciamento.**
- ⚠ Le operazioni all'interno dell'apparecchio devono essere eseguite con la cautela necessaria ad evitare bruschi contatti con parti acuminate.**
- ⚠ Lesioni personali per tagli, punture, abrasioni.**
- ⚠ Ripristinare tutte le funzioni di sicurezza e controllo interessate da un intervento sull'apparecchio ed accertarne la funzionalità prima della rimessa in servizio.**
- ⚠ Danneggiamento o blocco dell'apparecchio per funzionamento fuori controllo.**
- ⚠ Svuotare i componenti che potrebbero contenere acqua calda, attivando eventuali sfiati, prima della loro manipolazione.**
- ⚠ Lesioni personali per ustioni.**
- ⚠ Effettuare la disincrostazione da calcare di componenti attenendosi a quanto specificato nella scheda di sicurezza del prodotto usato, aerando l'ambiente, indossando indumenti protettivi, evitando miscelazioni di prodotti diversi, proteggendo l'apparecchio e gli oggetti circostanti.**
- ⚠ Lesioni personali per contatto di pelle o occhi con sostanze acide, inalazione o ingestione di agenti chimici nocivi.**
- ⚠ Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per corrosione da sostanze acide.**
- ⚠ Nel caso si avverte odore di bruciato o si veda del fumo fuoriuscire dall'apparecchio, togliere l'alimentazione elettrica, aprire le finestre ed avvisare il tecnico.**
- ⚠ Lesioni personali per ustioni, inalazione fumi, intossicazione.**
- ⚠ Non salire in piedi sull'unità esterna.**
- ⚠ Possibili infortuni o danneggiamento dell'apparecchio.**
- ⚠ Non posizionare contenitori per liquidi né altri oggetti, sulle unità interna ed esterna.**
- ⚠ Non utilizzare l'unità esterna per il trattamento di acque provenienti da processi industriali, piscine o acqua sanitaria. In tutti questi casi, prevedere per l'utilizzo dell'unità esterna, uno scambiatore di calore in posizione intermedia.**
- ⚠ L'apparecchio non è destinato a essere utilizzato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio.**
- ⚠ I bambini devono essere sorvegliati per sincerarsi che non giochino con l'apparecchio.**

L'installazione e la prima accensione del sistema devono essere effettuate da personale qualificato in conformità alle normative nazionali di installazione in vigore e ad eventuali prescrizioni delle autorità locali e di enti preposti alla salute pubblica.



Attenzione

In prossimità del sistema, non va posizionato alcun oggetto infiammabile. Assicurarsi che il posizionamento di tutti i componenti del sistema sia conforme alle normative vigenti.

GARANZIA

La garanzia è valida esclusivamente se l'installazione del sistema viene effettuata da un tecnico autorizzato.

I danni dovuti alle seguenti cause fanno decadere la garanzia:

Condizioni anormali dell'ambiente di installazione:

- Posizionamento dell'unità interna all'esterno dell'abitazione
- Posizionamento dell'unità interna in un luogo sottoposto ad intemperie o in presenza di gelo
- Alimentazione del sistema con acqua piovana, proveniente da pozzi o la cui durezza sia anormale o non conforme alle norme in vigore
- Installazione in sostituzione di sistemi e componenti difettosi all'origine.

In caso di danni riscontrati sul sistema, lo stesso dovrà essere inviato presso uno dei nostri Centri Assistenza, previo contatto con i nostri servizi tecnici.

I danni cagionati da un'errata installazione, dal trasporto, da imballaggio e posizionamento successivi al prelievo dal distributore rimarranno a carico dell'installatore.

La riparazione o la sostituzione dei componenti del sistema non potrà in alcun modo essere rimborsata, se avvenuta in uno dei casi seguenti:

- Vari danni causati da scosse o guasti elettrici durante la manipolazione del prodotto in seguito all'uscita dallo stabilimento di produzione
- Danni provocati da una fuoriuscita d'acqua dall'unità interna che possano essere evitati mediante una immediata riparazione del prodotto
- Danni provocati dall'applicazione di sovratensioni al sistema
La garanzia si applica all'unità interna e all'unità esterna solo in caso entrambi i loro componenti idraulici ed elettronici risultino integri.

La garanzia non si applica nei casi in cui l'installazione non risulti conforme alle regolamentazioni e alle norme in vigore oltre che a regola d'arte e, più in particolare, in caso di:

- Assenza o montaggio non corretto del gruppo di sicurezza
- Montaggio di un gruppo di sicurezza non conforme alle norme in vigore o utilizzo di un gruppo di sicurezza danneggiato
- Apporto di modifiche al gruppo di sicurezza in seguito ad interventi sull'idraulica
- Corrosione anormale delle componenti idrauliche dovuta a raccordi errati (contatto diretto ferro-rame)
- Connessioni elettriche difettose o non conformi alle norme di installazione, messa a terra non corretta, sezione dei cavi insufficiente, non rispetto dello schema di connessioni elettriche indicato
- Messa in tensione del sistema prima del riempimento idraulico

La garanzia non si applica nei casi di manutenzione insufficiente:

- Incrostazioni anormali dei corpi riscaldanti e degli organi di sicurezza
- Assenza di manutenzione del gruppo di sicurezza finalizzato alla riduzione di pressione
- Telai sottoposti all'aggressione di agenti esterni
- Modifiche apportate al sistema originario senza comunicazioni al costruttore o utilizzo di pezzi di ricambio non originali
- Assenza di manutenzione del sistema

Marcatura CE

Il marchio CE garantisce la rispondenza dell'apparecchio alle seguenti direttive:

- 2004/108/EC - relativa alla Compatibilità Elettromagnetica
- 2006/95/EC - relativa alla sicurezza elettrica (LVD)

Caratteristiche dell'acqua provvista all'impianto

Garantire che il sistema sia alimentato con acqua avente durezza massima 20° F.

Per le zone dove l'acqua è particolarmente ricca di calcare, prevedere l'utilizzo di un addolcitore non modifica in alcun modo le precedenti garanzie, a condizione che il componente venga installato a regola d'arte e sia oggetto di controlli e manutenzioni regolari.

In particolare, la durezza dell'acqua fornita all'impianto, non dovrà mai essere inferiore ai 12° F.

In caso di acqua di riempimento aggressiva (si consiglia di mantenere il pH tra 6.6 e 8.5), ferruginea o dura, utilizzare acqua trattata al fine di evitare incrostazioni, corrosione e danni al sistema. Si ricorda che anche un minimo quantitativo di impurità nell'acqua potrebbe diminuire il rendimento del sistema.

L'acqua di riempimento utilizzata deve assolutamente essere trattata in caso di installazioni di grande capacità (elevati volumi d'acqua) o in caso di frequenti rabbocchi d'acqua al fine di mantenere costante il livello di liquido nell'impianto. In caso fosse necessario procedere con la pulizia dell'installazione, procedere al successivo riempimento dell'intero impianto con acqua trattata.

Verificare che la pressione massima a livello di fornitura dell'acqua non superi i 5 bar. In caso contrario, provvedere all'installazione di un riduttore di pressione.

Composizione del sistema

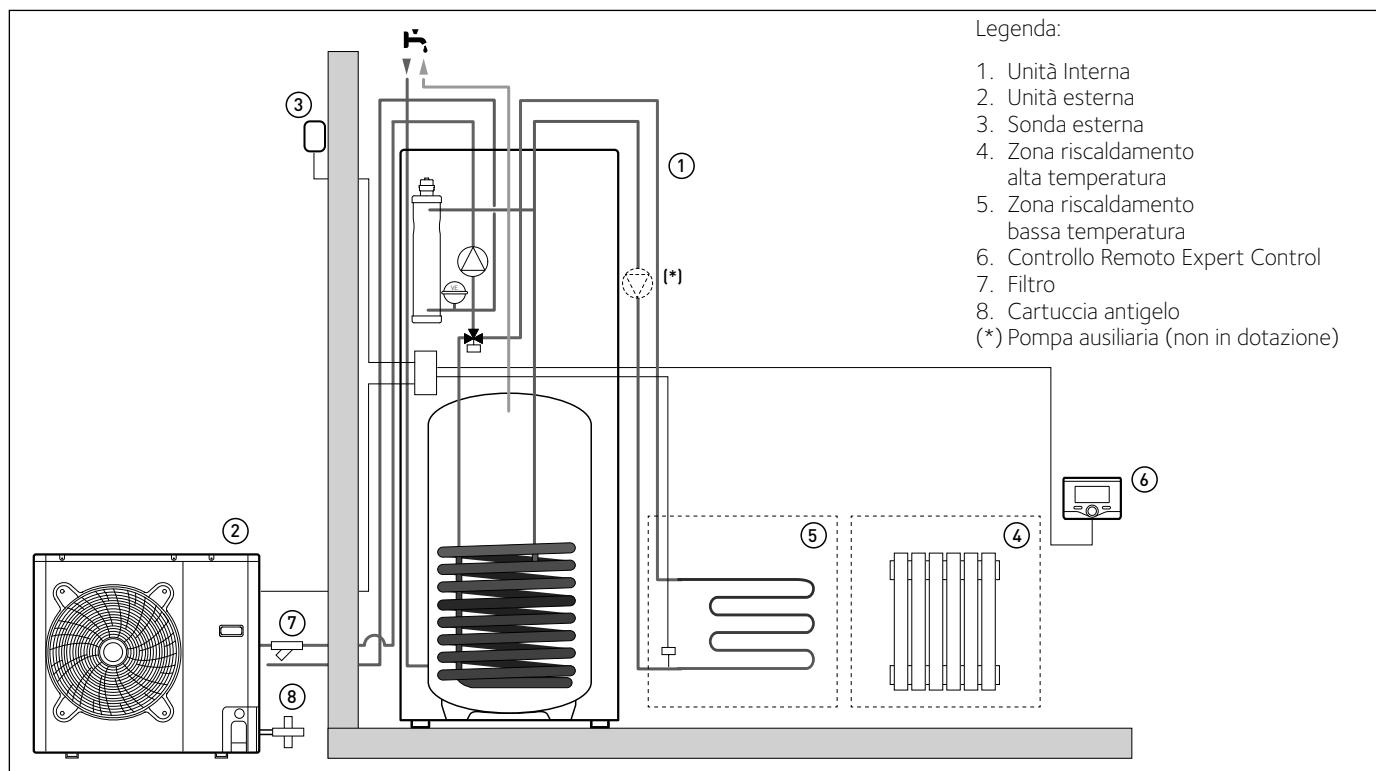
IL sistema ARIANEXT COMPACT è composto da:

- Un'unità interna FSP ad 1 zona o a 2 zone
- Un'unità esterna (pompa di calore aria/acqua) da 4, 6 o 8 kW
- Un dispositivo di controllo remoto (Expert Control)
- Una sonda di temperatura esterna

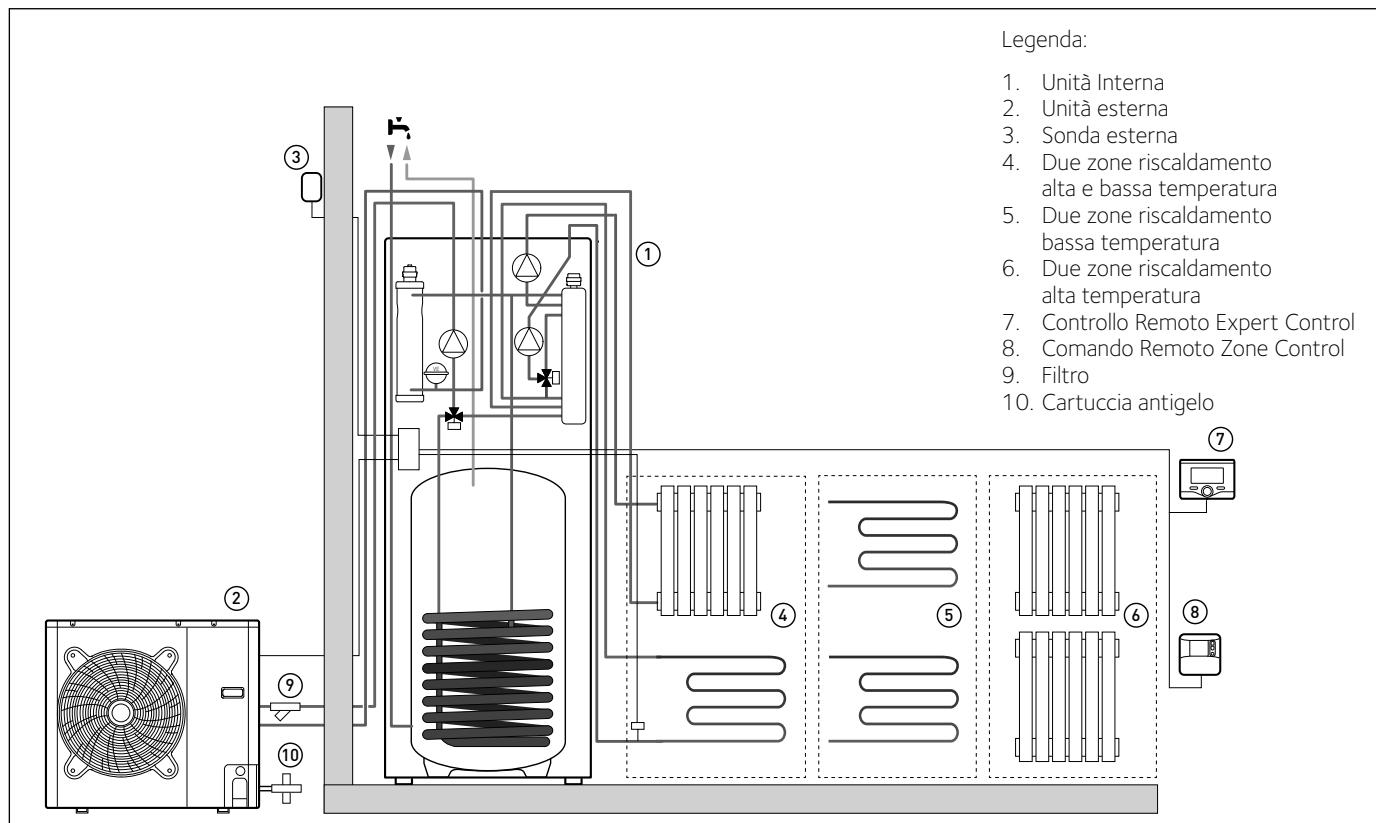
Per ulteriori informazioni sugli accessori disponibili, si prega di consultare il Catalogo Prodotti.

FSP 1 ZONA

L'unità interna dispone di un circolatore che garantisce la portata di fluido tra l'unità esterna e l'impianto di riscaldamento. Tale unità dispone inoltre di due resistenze elettriche da 2 kW ciascuna e di un vaso d'espansione.

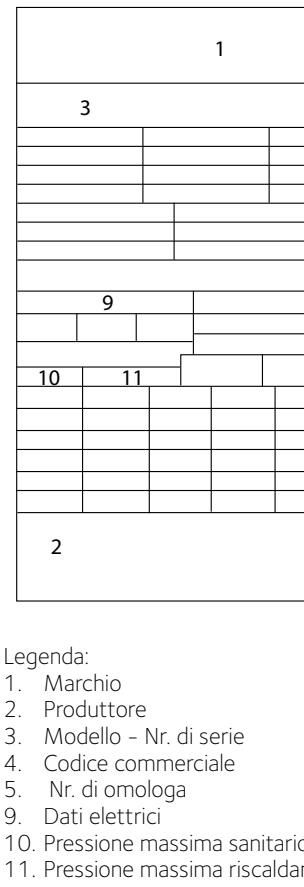
**FSP 2 ZONE**

L'unità interna dispone di un circolatore che garantisce la portata di fluido tra l'unità esterna e il separatore idraulico. Tale unità dispone inoltre di due resistenze elettriche da 2 kW ciascuna, di un vaso d'espansione, di due ulteriori circolatori e di una valvola miscelatrice che garantisce l'approvvigionamento di due zone riscaldamento a due diverse temperature.

**NOTA: Installazioni con Impianto a Pavimento**

Nelle installazioni con impianto a pavimento, prevedere l'impiego di un dispositivo di sicurezza sul circuito di mandata riscaldamento secondo le indicazioni del DTU 65.11. Per la connessione elettrica del termostato vedere il paragrafo "Connessioni Elettriche".

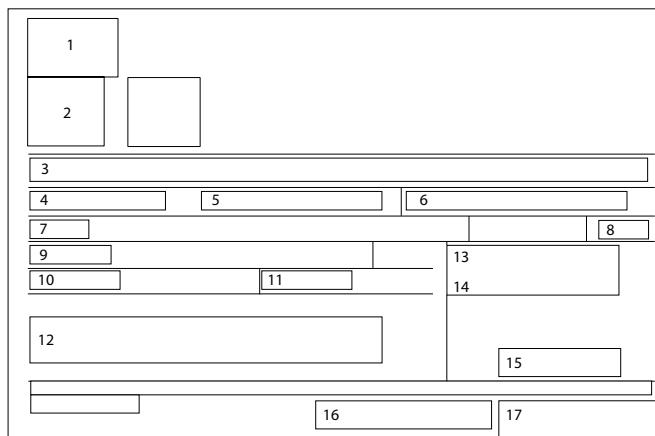
In caso di temperatura di mandata troppo elevata, il sistema si arresterà sia in modalità di funzionamento sanitaria che riscaldamento e sul dispositivo di controllo remoto apparirà il codice errore 116 "Termostato pavimento aperto". Il sistema ripartirà alla chiusura del termostato a riammo manuale.



Legenda:

1. Marchio
2. Produttore
3. Modello - Nr. di serie
4. Codice commerciale
5. Nr. di omologa
9. Dati elettrici
10. Pressione massima sanitario
11. Pressione massima riscaldamento

Targa Dati dell'Unità Esterna (External Unit Data Plate)



Legenda:

1. Omologazione
2. Certificazione
3. Modello
4. Nr. di omologa
5. Dati elettrici
6. Numero di serie
7. Potenza elettrica massima
8. Indice di protezione
9. Protezione elettrica
10. Pressione massima circuito frigorifero
11. Pressione minima circuito frigorifero
12. Prestazioni nominali riscaldamento
13. Temperatura/Pressione Massima Circuito Acqua
14. Tipo di refrigerante - carico del refrigerante
15. Tipo olio del circuito frigorifero
16. Luogo di fabbricazione
17. Marchio

L'unità esterna fornita è uno dei modelli seguenti:

MODELLI
ARIANEXT EXTERNAL UNIT 04 kW
ARIANEXT EXTERNAL UNIT 06 kW
ARIANEXT EXTERNAL UNIT 08 Kw

Avvertenze prima dell'installazione

- L'unità esterna utilizza un liquido refrigerante ecologico di tipo HFC (R-410A) che non lede l'integrità dello strato di ozono.
- Il liquido refrigerante R-410A funziona ad una pressione superiore del 50-70% al liquido refrigerante R22. Verificare che il materiale a disposizione per la manutenzione e i componenti di riempimento possano essere impiegati con il liquido refrigerante R-410A.
- I contenitori del liquido R-410A sono dotati di un tubo immerso il quale consente al liquido di fuoriuscire solo se poste in posizione verticale con la valvola in posizione superiore.
- I sistemi R-410A devono essere riempiti con il liquido refrigerante indicato. Applicare un dosatore, disponibile in commercio, sul tubo a manicotto, al fine di vaporizzare il liquido refrigerante prima dell'ingresso nell'unità esterna.
- Il liquido refrigerante R-410A, come tutti i fluidi HFC, è compatibile esclusivamente con gli oli raccomandati dal costruttore del compressore.
- La pompa a vuoto non è sufficiente per eliminare totalmente l'umidità dall'olio.
- Gli oli di tipo POE assorbono rapidamente l'umidità. Non esporre l'olio all'aria.
- Non aprire mai il sistema quando lo stesso si trovi in condizione di sottovuoto.
- Non disperdere il liquido refrigerante R-410° nell'ambiente.
- L'olio contenuto all'interno del compressore è estremamente igroscopico.
- Assicurarsi che tutte le norme nazionali vigenti in termini di sicurezza vengano rispettate, nel corso dell'installazione dell'unità esterna.
- Assicurarsi che il sistema disponga di una messa a terra adeguata. Verificare che la tensione e la frequenza di alimentazione corrispondano a quelle necessarie all'unità esterna e che la potenza installata sia sufficiente al funzionamento della stessa.
- Verificare che l'impedenza del circuito di alimentazione corrisponda alla potenza elettrica assorbita dall'unità esterna come indicato sulla targa dati dell'unità esterna (EN 61000-3-12).
- Verificare la presenza di differenziali e interruttori di sicurezza correttamente dimensionati, collegati all'unità esterna.

NOTA: Le caratteristiche e i codici dell'unità esterna sono indicati nella targa dati.



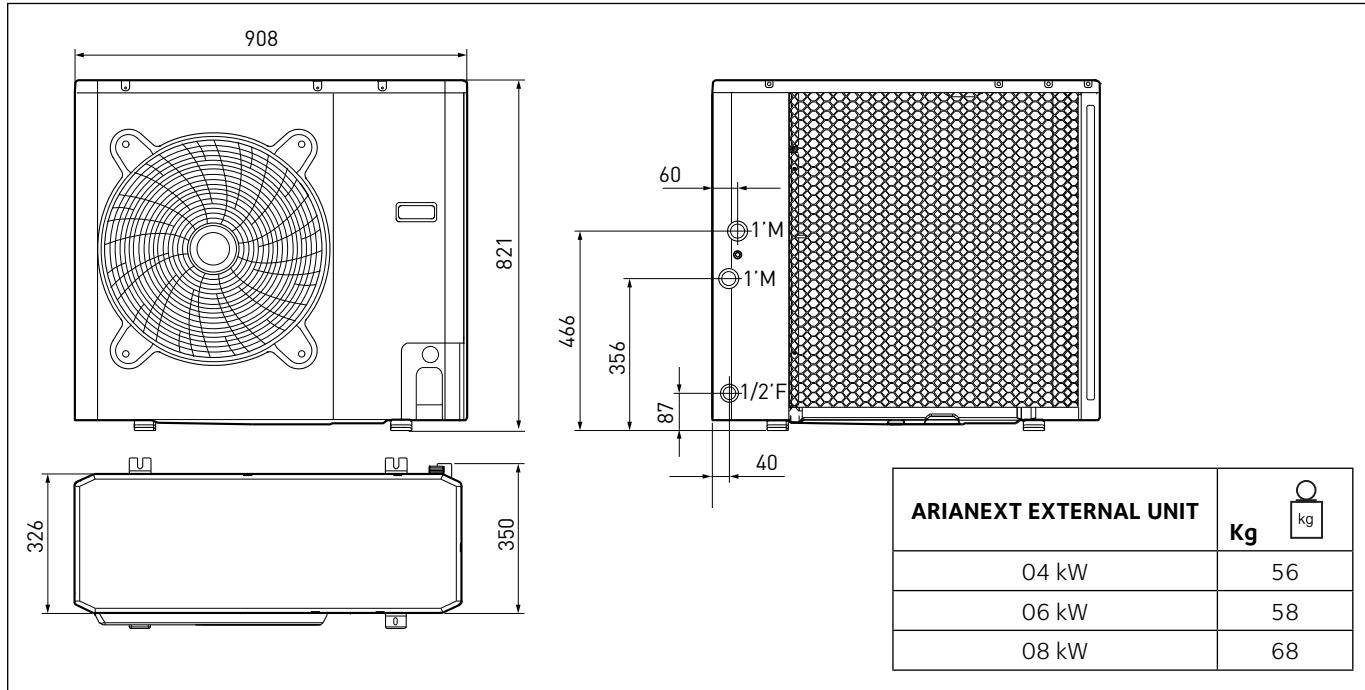
Attenzione

L'installazione dell'unità esterna deve sempre essere effettuata da un tecnico qualificato.

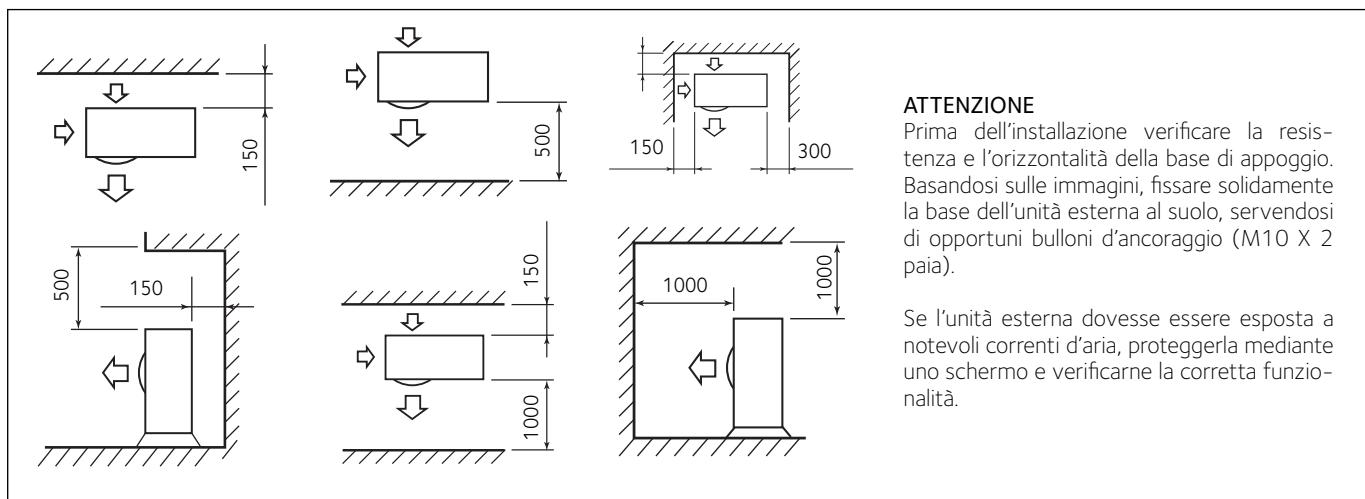
Scelta del posizionamento

- Evitare il posizionamento dell'unità esterna in luoghi di difficile accesso per le successive operazioni di installazione e manutenzione.
- Evitare il posizionamento in prossimità di fonti di calore.
- Evitare il posizionamento in luoghi ove si sottopone l'unità esterna a continue vibrazioni.
- Non posizionare l'unità esterna su strutture portanti che non ne garantiscono il sostegno.
- Evitare il posizionamento in prossimità di condutture o serbatoi di gas combustibili.
- Evitare il posizionamento che preveda esposizioni a vapori d'olio.
- Evitare i posizionamenti caratterizzati da condizioni ambientali particolari.
- Scegliere un posizionamento dove il rumore e l'aria emessa dall'unità esterna non disturbino i vicini.
- Scegliere un posizionamento al riparo dal vento.
- Prevedere un posizionamento che consenta il mantenimento delle distanze di installazione necessarie.
- Evitare il posizionamento in un luogo che impedisca l'accesso a porte e/o corridoi.
- La struttura del suolo di appoggio deve poter sostenere il peso dell'unità esterna e ridurre al massimo le possibili vibrazioni.
- Se l'unità esterna viene installata in una località dove sono previste abbondanti precipitazioni nevose, installare l'unità ad almeno 200 mm al di sopra del livello solito di caduta neve o utilizzare una staffa di sostegno per l'unità esterna.

Dimensioni e Pesi



Distanze minime per l'installazione

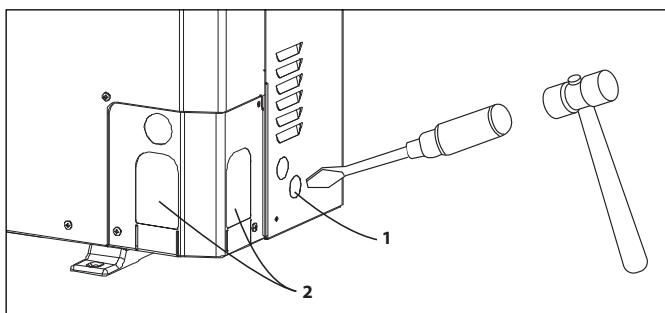


Procedura di apertura dei passaggi per i collegamenti

Per consentire il passaggio dei cavi, rimuovere, con l'aiuto di un cacciavite, le parti pretagliate del telaio dell'unità esterna.

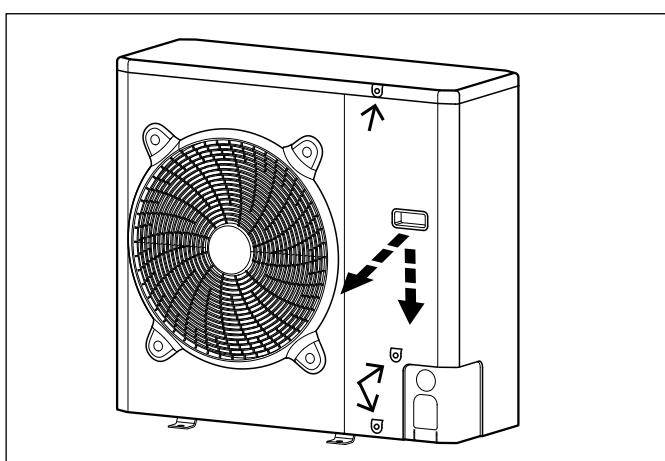
Per rimuovere efficacemente il materiale, mantenere installato il pannello frontale dell'unità.

Prima del passaggio dei cavi, posizionare i passacavi neri forniti all'interno della busta documenti.

**Rimozione del pannello frontale**

Rimuovere le viti dal pannello frontale.

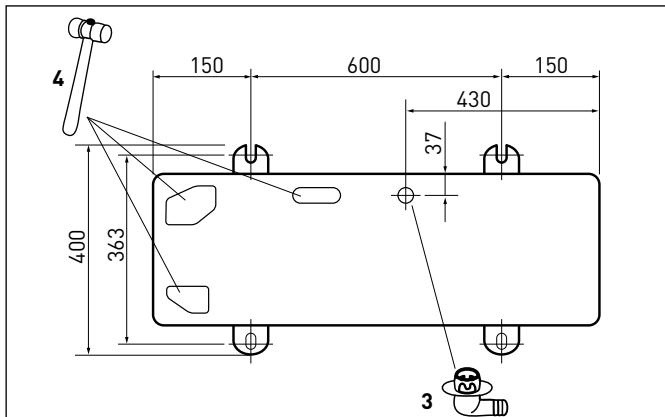
Tirare il pannello in avanti e verso il basso, afferrandolo per la maniglia.

**Tubo di evacuazione condensa e fori pretagliati sulla base dell'unità esterna**

Se lo scarico della condensa è assicurato dal tubo di scarico condensa, raccordare il portagomma (3) ed utilizzare un tubo (diametro interno 16 mm), disponibile in commercio.

Se l'installazione avviene in un luogo molto freddo, dove sono previste abbondanti precipitazioni nevose o in condizioni in cui si prevede che il tubo di evacuazione possa gelare, si richiede di controllare la capacità d'evacuazione del tubo di scarico condensa.

La capacità di evacuazione aumenta se i fori pretagliati presenti alla base dell'unità esterna fungono da vassoio di scarico condensa (aprire tutti i fori mediante l'ausilio di un martello (4)).

**Collegamento della valvola di sicurezza 3 bar**

La valvola di sicurezza situata presso il vassoio inferiore destro dell'unità dovrà essere raccordata in corrispondenza delle uscite indicate in figura (2).

Prima di ogni intervento di manutenzione/riparazione nel sistema è necessario togliere l'alimentazione elettrica staccando l'alimentazione del sistema.

Eventuali riparazioni, effettuate utilizzando esclusivamente ricambi originali, devono essere eseguite solamente da tecnici qualificati.

Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchio e fa decadere ogni responsabilità del costruttore.

Per la pulizia delle parti esterne spegnere il sistema.

Effettuare la pulizia con un panno umido imbevuto di acqua saponata. Non utilizzare detergivi aggressivi, insetticidi o prodotti tossici. Il rispetto delle norme vigenti permette un funzionamento sicuro, ecologico e a risparmio energetico.

Nel caso di uso di kit od optional si dovranno utilizzare solo quelli originali.

Condizioni regolamentari d'installazione e manutenzione

L'installazione e la manutenzione del sistema devono essere effettuate da un tecnico qualificato, conformemente ai testi di regolamentazione e secondo regola d'arte in materia di:

- Formazione per frigoristi
- Regolamentazione Sanitaria Dipartimentale
- Norma NF (per gli apparecchi con connessioni alla rete elettrica)
- Regolamentazione Installazioni Elettriche in Bassa Tensione

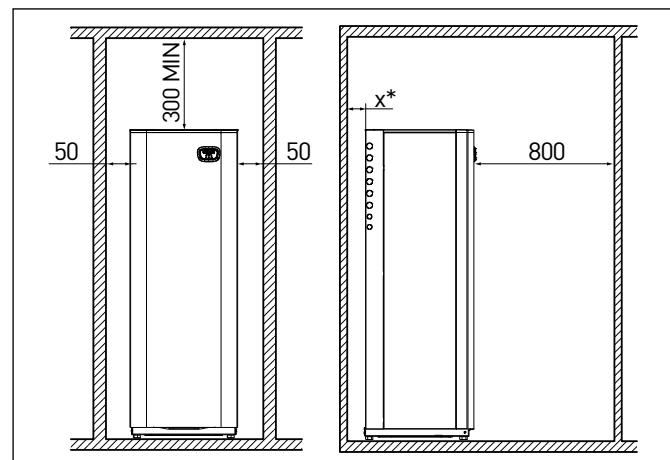
Scelta del posizionamento

L'unità interna FSP deve essere posizionata presso un vano con funzione abitativa al fine di garantire le migliori prestazioni.

Distanze minime per l'installazione

Al fine di consentire la corretta manutenzione del sistema, è necessario rispettare le distanze minime per l'installazione come illustrato nelle figure sottostanti.

Per il posizionamento del sistema utilizzate la dima fornita e una livella.



*x = 0 mm con kit di collegamento idraulico a destra/sinistra

*x = 80 mm con kit di collegamento idraulico sulla parte superiore

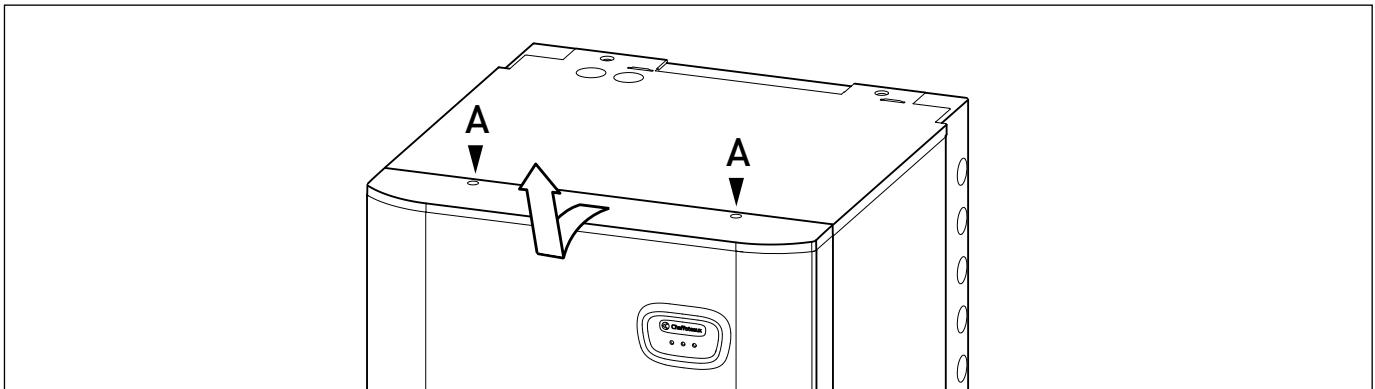
Rimozione del pannello frontale



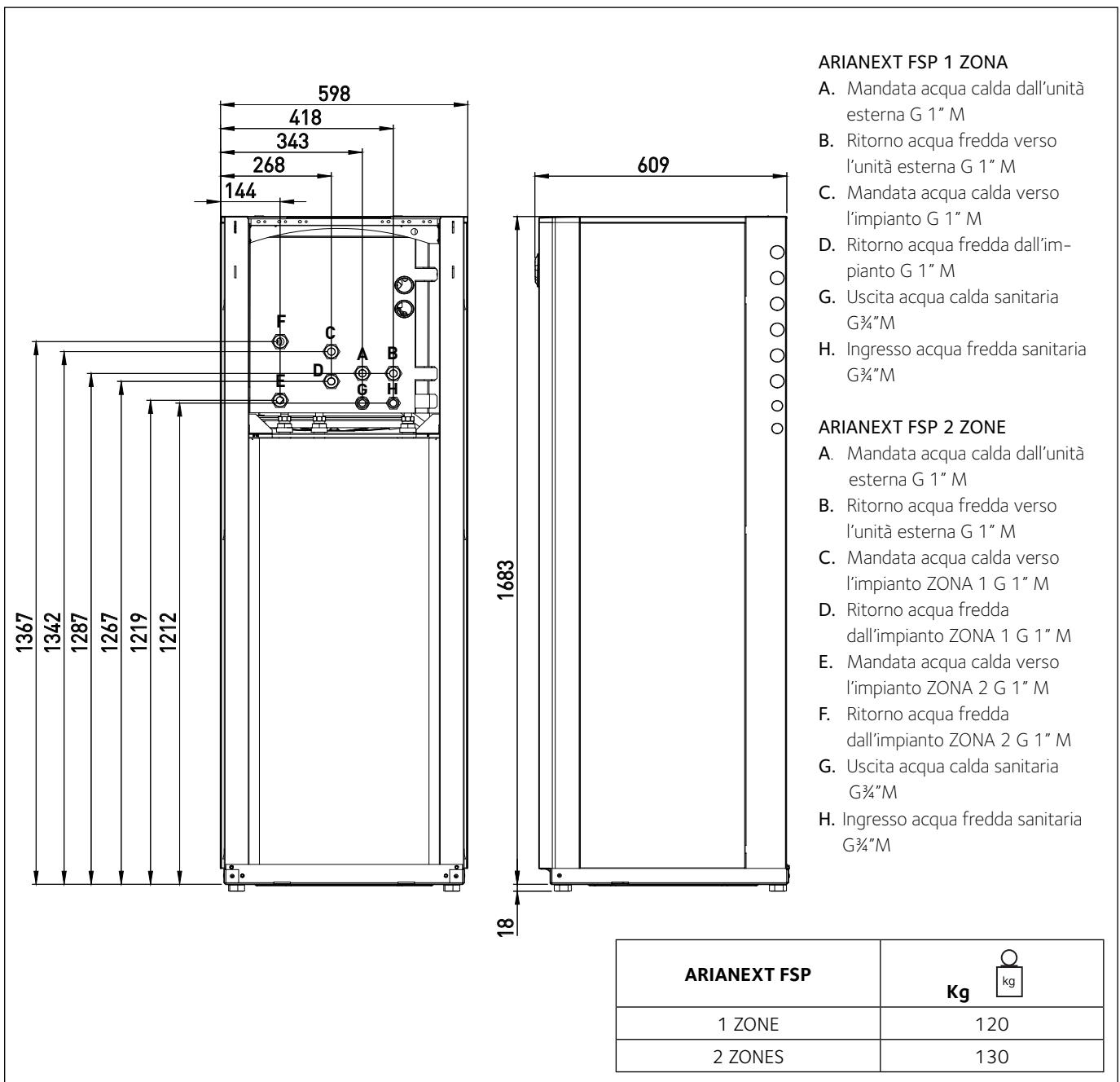
Attenzione

Prima di effettuare qualsiasi intervento all'interno dell'unità, scollegare l'alimentazione.

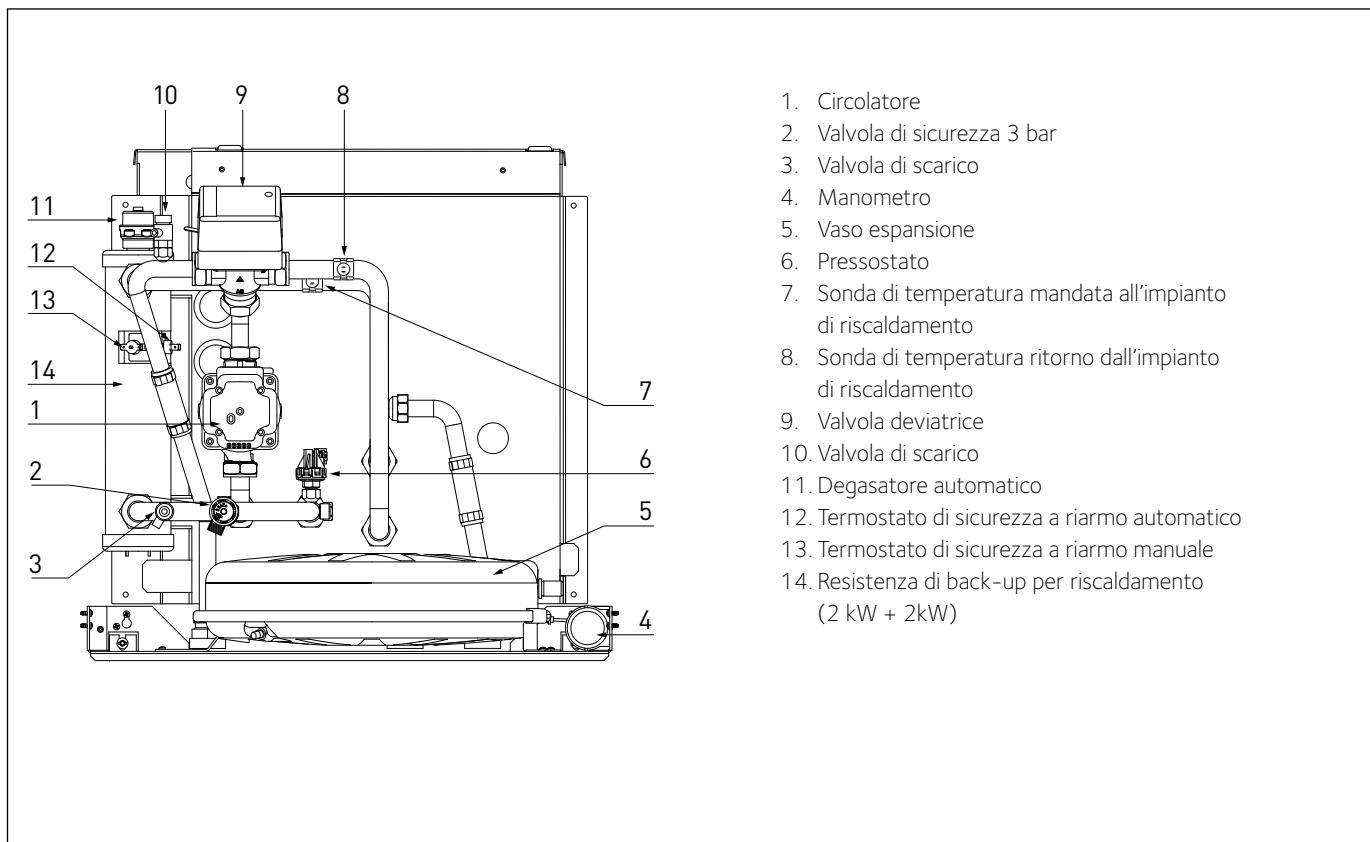
Per accedere all'interno dell'unità, svitare le due viti «A» poste sul pannello frontale, tirare il pannello in avanti e sollevarlo.



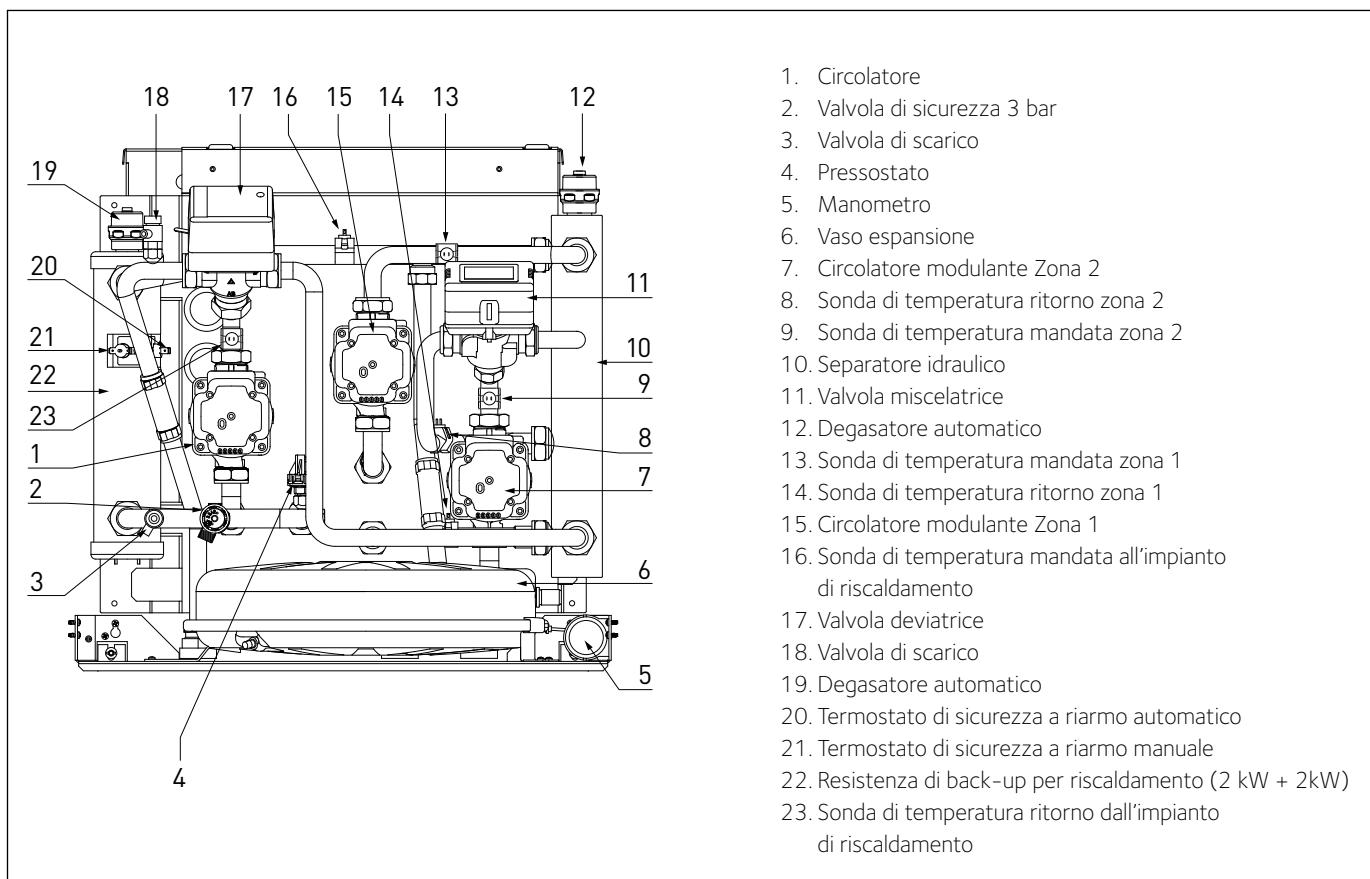
Dimensioni e Pesi



Vista globale FSP 1 ZONA



Vista globale FSP 2 ZONA

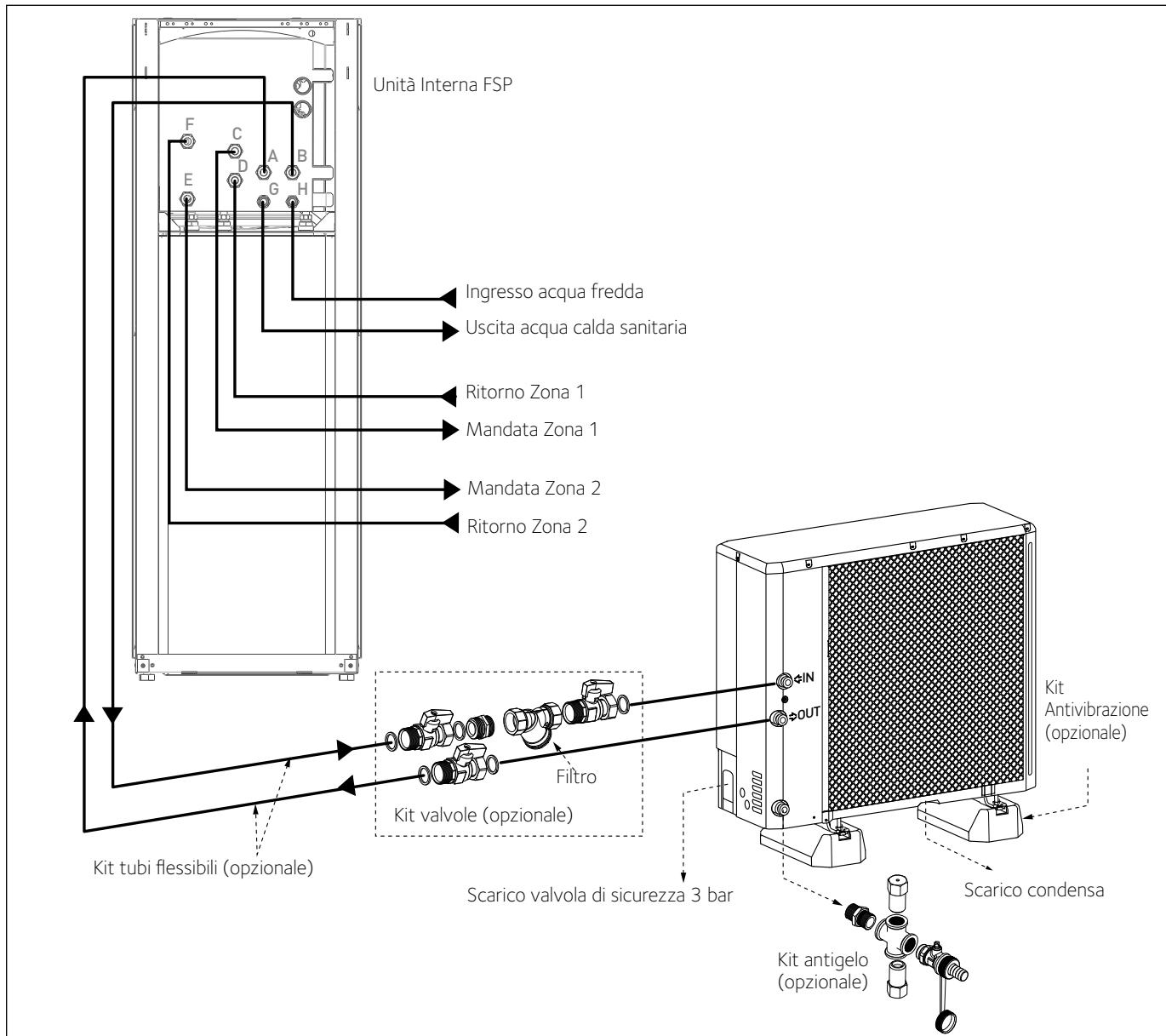


Raccordi idarulici**Unità interna 1 Zona**

- Connettere l'unità esterna all'unità interna 1 Zona nei punti A e B indicati in figura. Attenzione alla direzione di inserimento.
- Connettere l'impianto di riscaldamento all'unità interna 1 Zona nei punti C e D indicati in figura.
- Connettere i tubi di riempimento dell'impianto.
- Connettere le valvole di sicurezza e di scarico dell'unità interna con i tubi in silicone forniti.
- Connettere le valvole di scarico dell'unità esterna con dei tubi in gomma, evitando che le sonde di temperatura vengano danneggiate.
- Connettere un kit antigelo (opzionale) al fine di preservare l'integrità dell'unità esterna in caso di shock elettrico dovuto a varie cause (es. gelo)

Unità interna 2 Zone

Procedere come indicato per l'Unità Interna 1 Zona, poi connettere la seconda zona di riscaldamento nei punti E ed F indicati in figura.

**Pressione disponibile**

A seconda del modello di unità interna scelta, 1 zona o 2 zone, le pressioni disponibili vanno gestite differentemente. In entrambi i casi, le curve indicate tengono in conto anche le perdite di carico attribuibili all'unità esterna. In questo modo è necessario calcolare e confrontare esclusivamente le perdite di carico dell'intero circuito per verificare che l'installazione sia stata effettuata correttamente.

I campi di portata per un delta T compreso tra 5 e 7 °C in funzione della taglia di unità esterna scelta sono rappresentati in grassetto sulle curve (grafici 1 e 2).

Unità interna 1 zona

Il circuito idraulico dell'unità esterna e quello dell'impianto di riscaldamento sono collegati in serie.

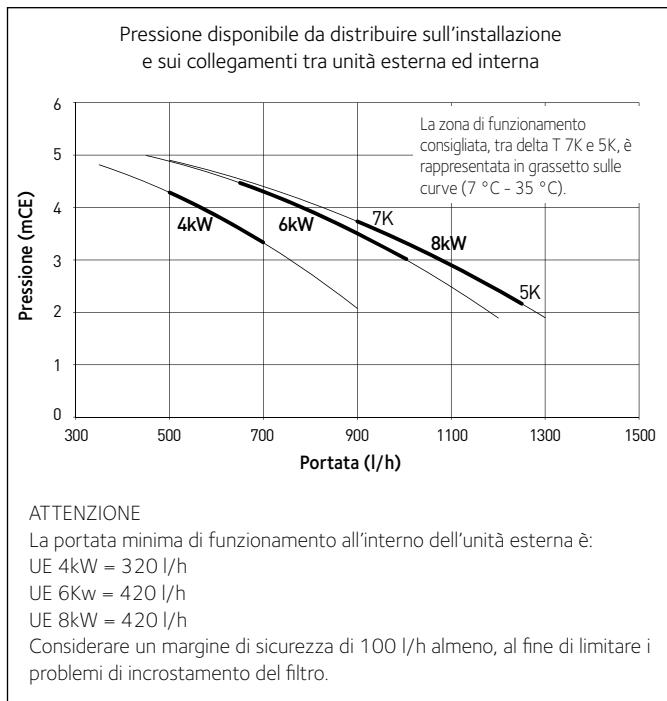
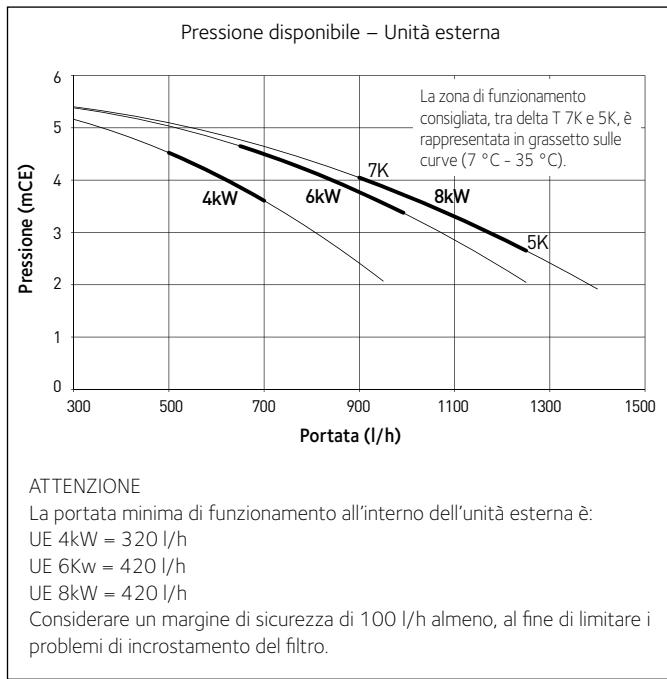
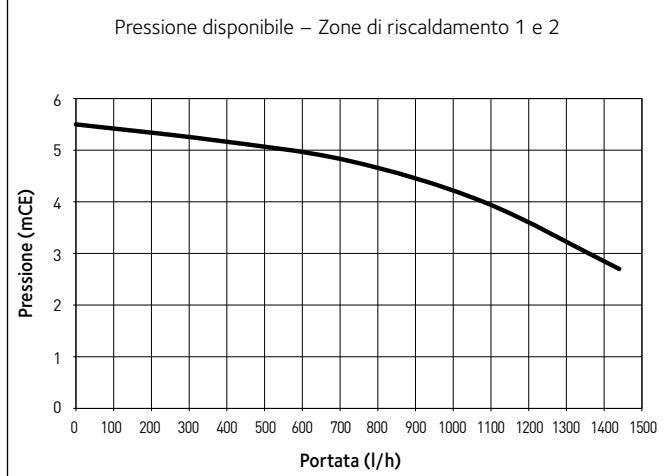
Per ottenere la perdita di carico totale dell'impianto, sommare le perdite di carico tra l'unità esterna, l'unità interna e l'impianto di riscaldamento. Per il dimensionamento fare riferimento al grafico 1. Si raccomanda di minimizzare la distanza tra unità esterna e interna.

E' possibile installare un circolatore supplementare qualora quello del modulo risultasse insufficiente. Per i collegamenti elettrici consultare il paragrafo «Circuito elettrico».

Unità interna 2 zone

Questa unità dispone di un separatore idraulico. Per il dimensionamento delle connessioni idrauliche tra unità esterna e unità interna, fare riferimento al grafico 2.

Per il dimensionamento dell'impianto di riscaldamento relativo alle zone 1 e 2, fare riferimento al grafico 3.

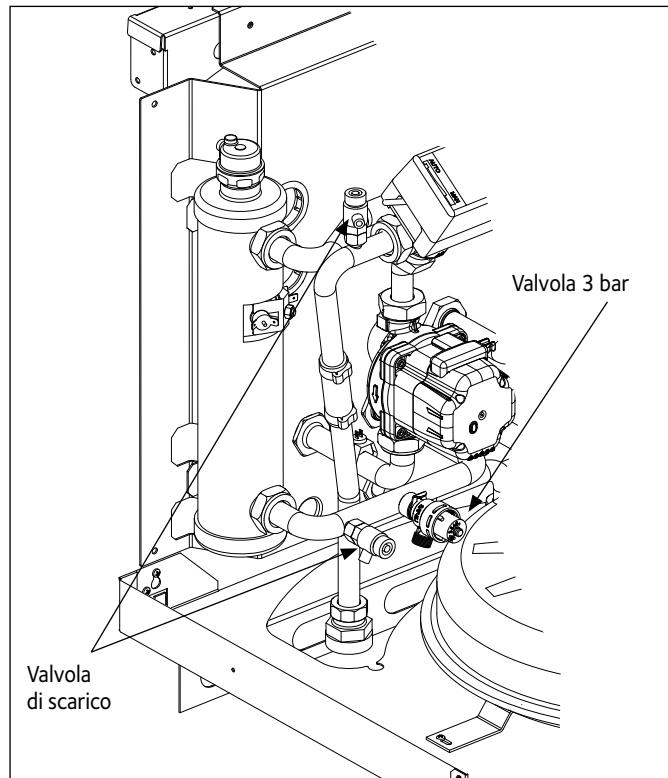
Grafico 1 (FSP 1 Zona)**Grafico 2 (FSP 2 Zona)****Grafico 3 (FSP 2 Zona)****Pulizia dell'impianto**

In occasione della prima installazione, si rende necessario effettuare una pulizia preliminare dell'impianto.

Al fine di garantire il corretto funzionamento del prodotto, dopo ciascuna operazione di pulizia, cambio dell'acqua di impianto o aggiunta di glicole, verificare che l'aspetto del liquido di impianto sia limpido, senza impurità visibili e che la durezza dell'acqua sia inferiore ai 20 °C.

**Attenzione**

Al fine di evitare contaminazioni tra l'acqua dell'impianto e l'acqua sanitaria e al fine di evitare un riempimento inopportuno dell'impianto e la conseguente corrosione dei componenti del sistema, si consiglia di installare un disconnettore dotato di due rubinetti (a monte e a valle).

Scarico della valvola di sicurezza

Connettere la valvola 3 bar allo scarico delle acque scure con il tubo in plastica fornito.

Vaso d'espansione

Il sistema è dotato di un vaso di espansione per impianti di riscaldamento (8 l). Assicurarsi che il vaso di espansione abbia una capacità adeguata al quantitativo di acqua presente nell'impianto. Prima del riempimento, assicurarsi che la pressione di caricamento sia pari ad 1 bar.

Riempimento dell'impianto

La pressione massimale dell'impianto di riscaldamento deve essere pari a 3 bar. La pressione di riempimento consentita è pari ad 1 bar.

Non appena realizzato il riempimento dell'impianto, disconnettere la rete idrica. I riempimenti frequenti (più volte al mese) dovranno essere evitati, al fine di limitare la possibile corrosione del sistema.

Preparazione alla messa in funzione dell'impianto del circuito di riscaldamento

Aprire i rubinetti del circuito di mandata e ritorno all'impianto di riscaldamento.

Aprire i rubinetti di riempimento del circuito di riscaldamento.

Richiudere i rubinetti non appena la lancetta del manometro si trova in corrispondenza della pressione desiderata.

Disareare l'impianto, ristabilire la pressione e verificare la tenuta di tutte le guarnizioni.

L'unità interna e l'unità esterna devono essere alimentate separatamente seguendo quanto indicato sulle tabelle della norma NF C 15-100. Tra l'unità interna ed esterna dovrà inoltre essere effettuata una connessione di tipo RS485. Questa connessione potrà essere effettuata mediante l'utilizzo di un cavo di sezione ridotta (sezione consigliata 0.25 mm²). Evitare che questo cavo venga posizionato nelle vicinanze di una connessione di potenza.

Circuito elettrico

Verificare che la tensione e la frequenza di alimentazione provenienti dalla rete, coincidano con i dati indicati nella targa caratteristica del sistema (tabella "Dati Tecnici").

Al fine di garantire una maggiore sicurezza, far effettuare da un tecnico qualificato un controllo rigoroso dell'impianto elettrico.

Il costruttore non è responsabile di eventuali danni provocati da un impianto con messa a terra inadeguata o da anomalie a livello dell'impianto elettrico.. La connessione alla rete di alimentazione è di tipo Y e la sostituzione del cavo di collegamento deve essere effettuata esclusivamente da un centro di assistenza tecnica qualificato, al fine di evitare danni di qualsiasi natura.

Verificate che l'installazione sia adeguata a sostenere il consumo di potenza delle unità installate, indicata sulla targa caratteristica del prodotto.

Le connessioni elettriche dovranno essere eseguite con l'ausilio di un supporto fisso (non utilizzare prese mobili) e dotato di un interruttore bipolare, dotato di una distanza tra i contatti di almeno 3 mm.

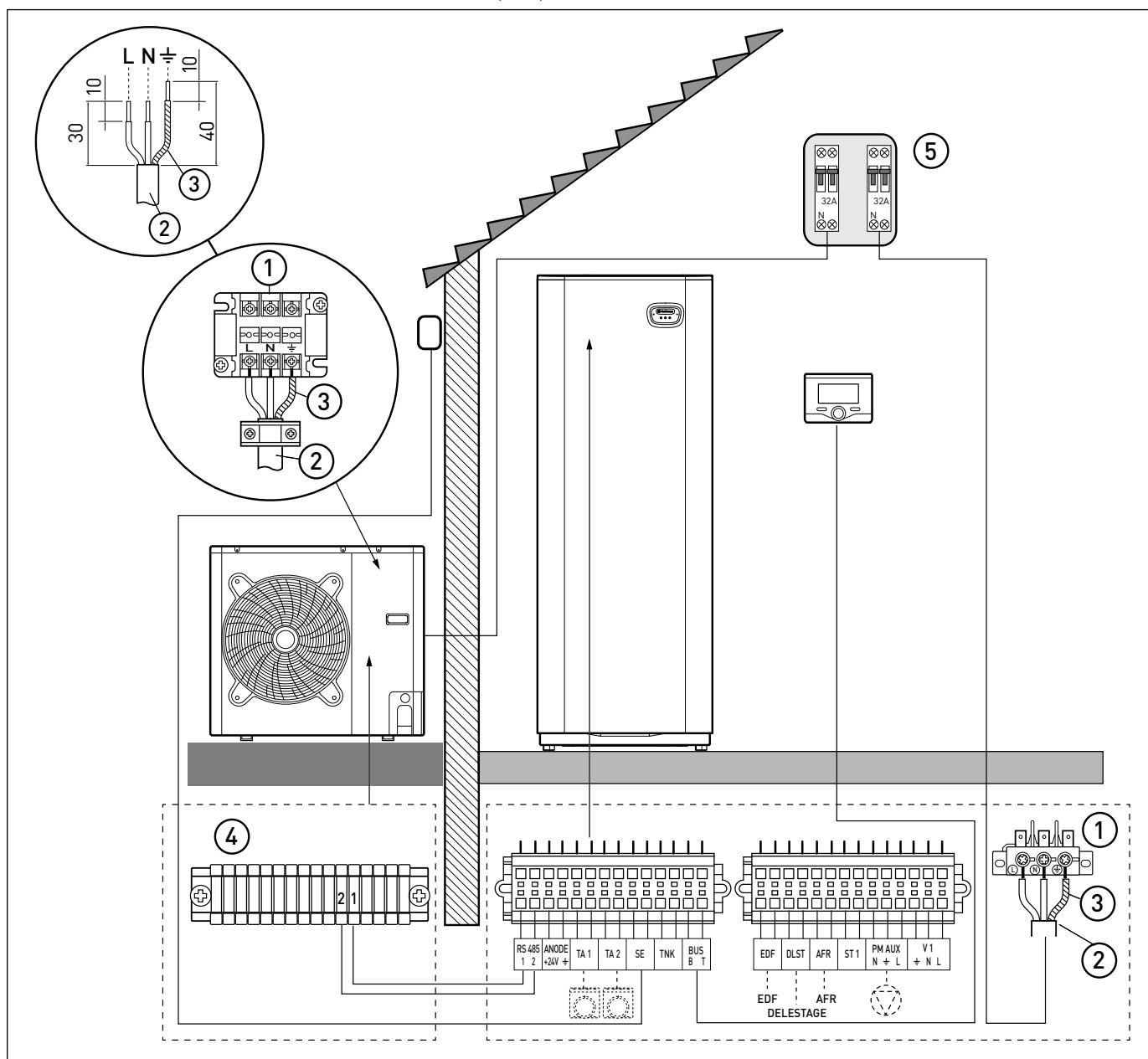
È indispensabile connettere il sistema ad un impianto elettrico dotato di messa a terra tale da garantire la sicurezza dell'installazione.

Connettere il cavo di alimentazione ad una rete 230V- 50Hz, verificando il rispetto della polarizzazioni L-N e la connessione alla terra. La sezione dei cavi utilizzati deve essere conforme alla potenza del sistema (vedere targa caratteristica) come da norma NF C 15 – 100.

Per la connessione elettrica del sistema, è vietato utilizzare prese multiple, prolunghe e adattatori. È inoltre vietato utilizzare per la messa a terra del sistema, i tubi di collegamento idraulico e dell'impianto di riscaldamento.

Il sistema non è protetto contro i fulmini.

In caso sia necessario modificare i fusibili, utilizzare fusibili di tipo rapido.



1. Morsettiera di connessione dell'alimentazione

2. Cavo di alimentazione

3. Connessione di terra

4. Connessione cavo RS485

5. Quadro elettrico

Connessioni elettriche dell'unità esterna

Tutte le connessioni elettriche da effettuare sulla rete elettrica competono all'installatore



Attenzione

Le scariche elettriche possono provocare lesioni gravi finanche la morte. I collegamenti elettrici devono essere effettuati esclusivamente da personale tecnico qualificato. Effettuare la messa a terra prima di procedere con gli altri collegamenti elettrici.

UNITÀ ESTERNA		UNITÀ INTERNA		
		4 kW	6kW	8kW
Alimentazione elettrica	V - ph - Hz	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	
Campo tensioni ammissibili	V	207 ÷ 253		
Potenza nominale assorbita	kW	2	2,3	2,7
Corrente massimale	A	7,2	11	14
Fusibili di potenza	Modello		gL modello	
	Elettronica	A	10 - B modello	16 - B modello
Cablaggio di alimentazione	mm ²		h07rn-f 3 x 2,5 mm ²	

Il quadro elettrico dell'unità esterna si trova nella parte anteriore del modulo, dopo aver smontato il pannello anteriore.

Il cavo di alimentazione può essere collegato alla morsettiera indicata nella figura della pagina precedente, mediante l'utilizzo di un passacavo. In caso il foro presente sull'unità non sia sufficientemente grande, adattarne la dimensione.

Assicurarsi che il fissaggio del cavo di alimentazione e il cavo di connessione tra unità interna ed esterna siano adeguatamente bloccati mediante un blocco per cavi, che può essere facilmente reperito in commercio, al fine di garantire che non si verifichi un contatto tra i cavi e le tubature calde. Tale blocco deve inoltre garantire una buona resistenza alla trazione.

Connessioni elettriche dell'unità interna

Prima di ogni intervento sul sistema, interrompere l'alimentazione dall'interruttore generale. Rispettare le connessioni di neutro e fase.

Per accedere al quadro elettrico dell'unità interna, rimuovere le due viti indicate in figura (A) ed estrarre il coperchio del quadro elettrico (B).

All'apertura del quadro si troveranno le seguenti connessioni:

RS 485 - Comunicazione con l'unità esterna. Rispettare le polarizzazioni. L'indicazione "1" sulla morsettiera si riferisce alla connessione "1" sulla pompa di calore, "2" si riferisce alla connessione "2" sulla pompa di calore.

ANODE - Connessione dell'anodo Protech del bollitore ECS. Rispettare la polarizzazione elettrica.

TA1 - Connessione termostato d'ambiente a contatto, zona 1.
TA2 - Connessione termostato d'ambiente a contatto, zona 2.

SE - Connessione sonda di temperatura esterna.

TNK - Connessione della sonda bollitore ECS.

BUS - Connessione dell'Expert Control.

EDF - Connessione 230 V relativo ad interruttore HP/HC.

DLST - Connessione 230 V relativo ad un interruttore Délestage.

AFR - Connessione pompa ausiliaria o allarme.

ST1 - Connessione termostato di sicurezza (230 V)

dell'impianto a pavimento (connessione a shunt)

PM AUX- Connessione pompa ausiliaria (230V)

V1 - Connessione valvola deviatrice per il ramo sanitario (230V)

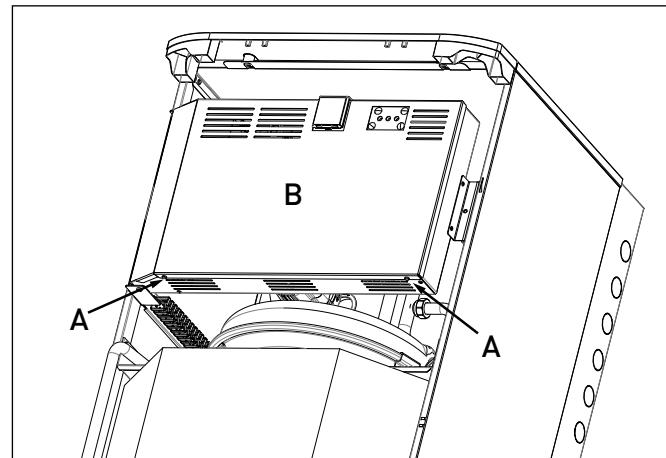
L - Connessione della fase dell'alimentazione (230 V)

dell'unità interna.

N - Connessione del neutro dell'alimentazione (230 V)

nell'unità interna.

⊕ - Connessione di terra dell'unità interna.



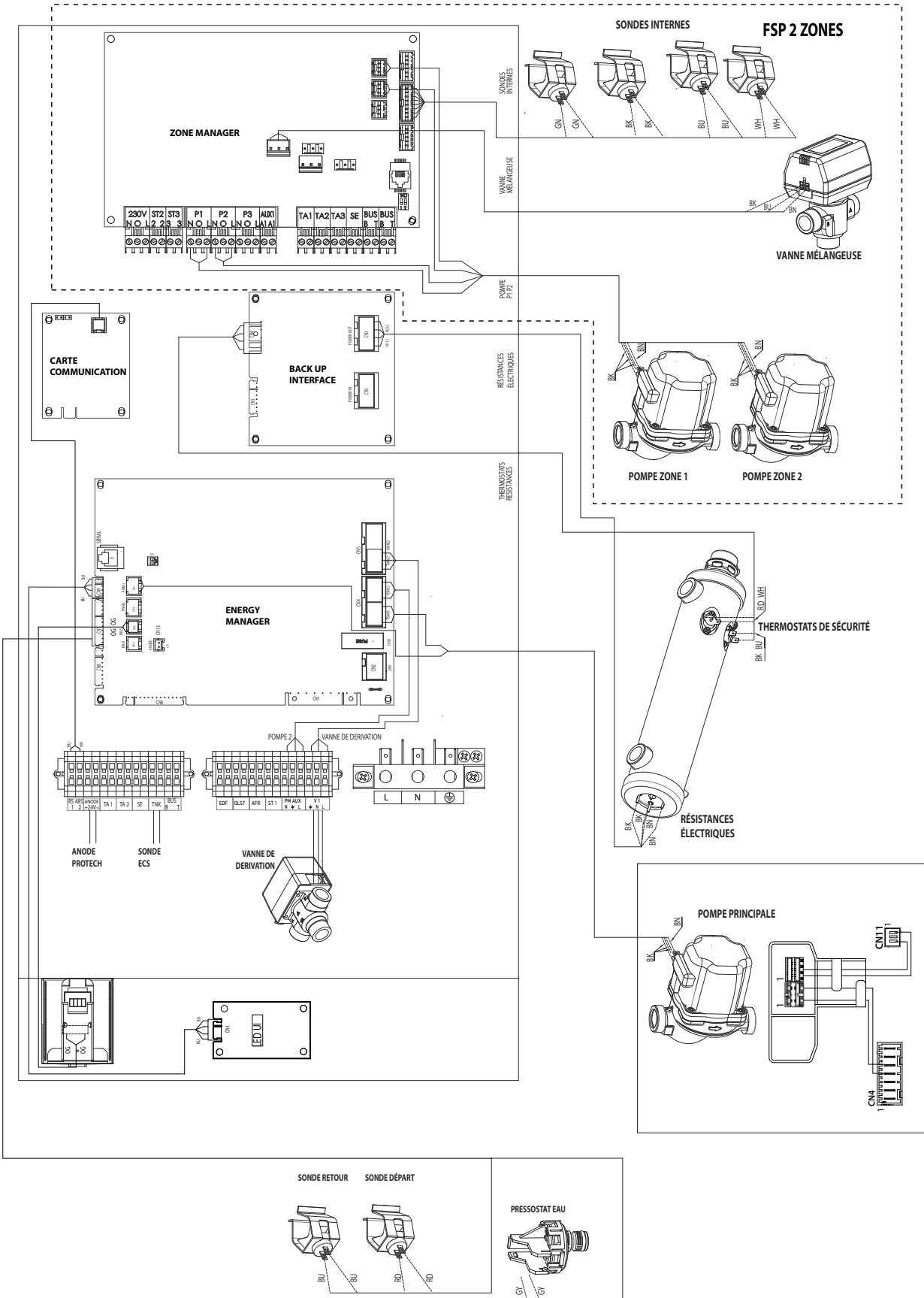
La sezione e la lunghezza dei cavi devono essere dimensionate secondo la potenza indicata sulla targa caratteristica dell'unità interna.

Garantire che i cavi di alimentazione siano adeguatamente serrati al fine di evitarne il surriscaldamento.

In caso di configurazione di ARIANEXT FSP 2 Zone con due impianti a pavimento, il termostato di sicurezza della zona di riscaldamento 1, va connesso alla morsettiera in corrispondenza delle posizioni indicate con ST1. Il termostato della zona di riscaldamento 2 dovrà invece essere connesso al connettore ST2 della scheda di controllo delle zone (fare riferimento allo schema elettrico del sistema).

Schema Elettrico

BK = Nero	YE = Giallo
BN = Marrone	GN = Verde
BU = Blu	GY = Grigio
RD = Rosso	WH = Bianco



Installazione dell'interfaccia di sistema

Posizionamento

L'interfaccia di sistema riconosce la temperatura ambiente, per cui si deve tener conto di questo fattore nello scegliere il posizionamento della stessa.

Si consiglia un posizionamento lontano da fonti di calore (radiator, esposizione diretta alla luce solare, camini etc.) così come si consiglia di evitare un posizionamento in prossimità di correnti d'aria o aperture verso l'esterno che possano influenzare il funzionamento dell'interfaccia di sistema.

Si richiede inoltre di posizionare l' interfaccia ad almeno 1.5 mt dal pavimento.



ATTENZIONE

L'installazione deve essere eseguita da personale tecnico qualificato. Prima di installare l'apparecchio, assicurarsi che l'alimentazione elettrica non sia collegata.

Installazione a parete

Il fissaggio al muro dell'interfaccia di sistema Expert Control deve essere effettuato prima del collegamento alla linea BUS.

- prima di collegare i fili alla base dell'interfaccia di sistema, far scorrere la lingetta di protezione del connettore e sollevarla (fig.1),
- collegare la coppia di fili al connettore (come spiegato nella pagina seguente) e richiudere la lingetta di protezione (fig.2),
- aprire i fori necessari per il fissaggio
- fissare la base dell'apparecchio alla scatola sulla parete, usando le viti fornite nel kit (fig.3),
- posizionare l'interfaccia di sistema sulla base, spingendola delicatamente verso il basso (fig.4).

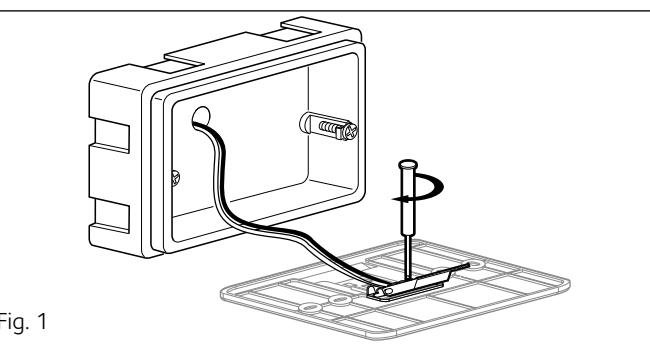


Fig. 1

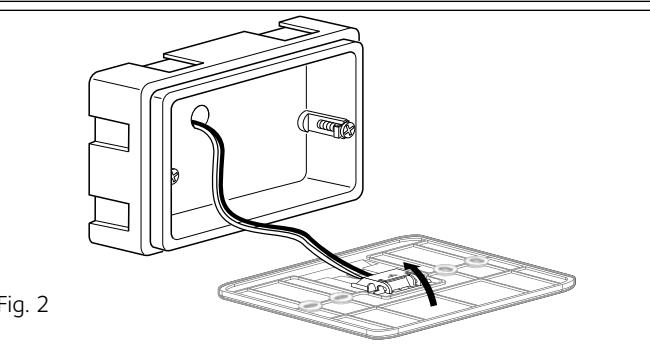


Fig. 2

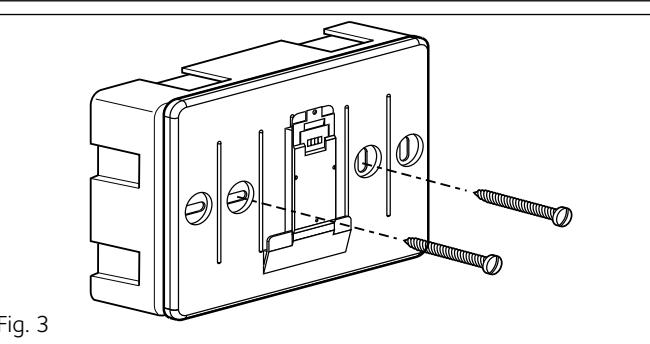


Fig. 3

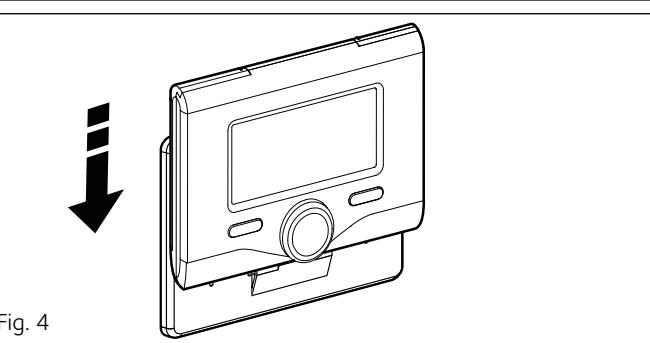
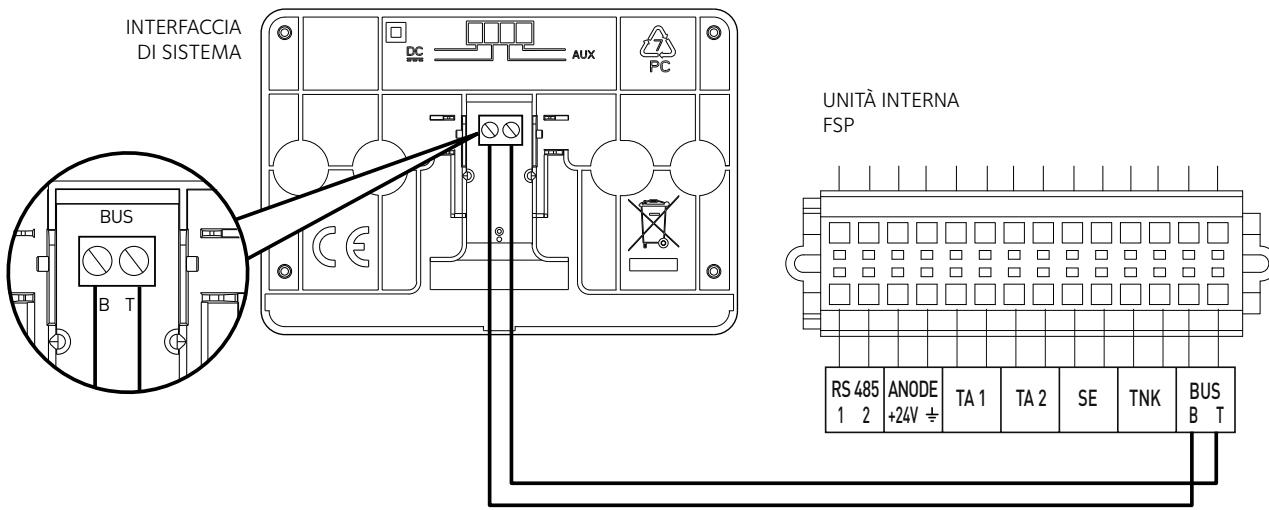


Fig. 4

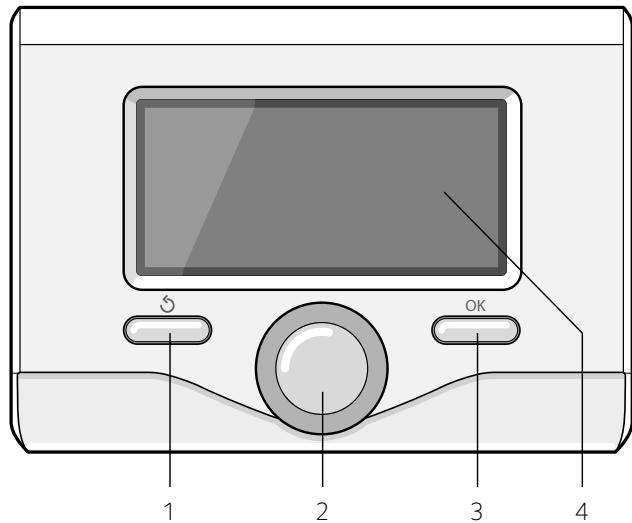


Interfaccia di sistema simboli display:

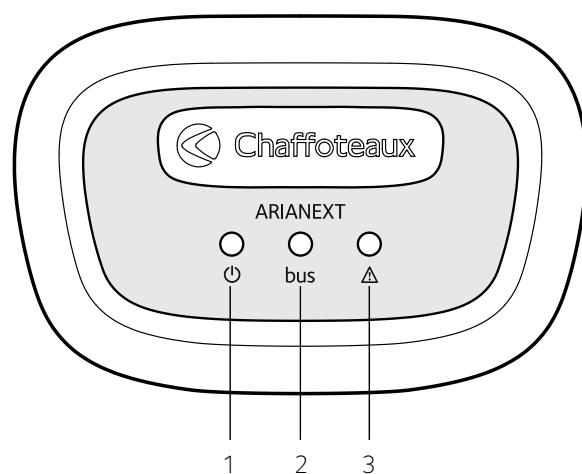
- (H) Estate
- (W) Inverno
- (S) Solo riscaldamento
- (O) OFF sistema spento
- (L) Programmazione oraria
- (M) Funzionamento manuale
- (T) Temperatura ambiente desiderata
- (R) Temperatura ambiente rilevata
- (D) Temperatura ambiente desiderata deroga
- (E) Temperatura esterna
- (SRA) Funzione SRA attiva
- (VAC) Funzione VACANZA attiva
- (W) Riscaldamento attivo
- (S) Sanitario attivo
- (A) Segnalazione errore
- (COMFORT) Funzione comfort attiva
- (MEN) Menu completo:
- (W) Impostazioni riscaldamento
- (W) Impostazioni acqua calda
- (P) Prestazioni sistema
- (G) Opzioni schermo
- (F) Impianto a pavimento
- (C) Circolatore
- (V) Valvola deviatrice
- (S2) Sonda bollitore bassa
- (S3) Sonda bollitore alta
- (S4) Termostato impianto a pavimento
- (A) Funzione antigelo
- (S) Modalità sanificazione termica
- (C) Dispositivo configurabile
- (P) Pompa di calore
- (R1) Resistenza 1
- (R2) Resistenza 2
- (X) Resistenza esclusa
- (HC) Comfort sanitario in periodo a tariffa ridotta
- (HC40) comfort sanitario in periodo a tariffa ridotta e a setpoint ridotto a 40°C durante periodo a tariffa piena
- (BOOST) Modalità BOOST
- (SILE) Modalità Silenziosa
- (S) Funzioni speciali

Tasti e display:

1. tasto indietro ⏪ (visualizzazione precedente)
2. manopola
3. tasto OK (conferma l'operazione o accede al menu principale)
4. DISPLAY

**Indicazione LED**

LED BLU (1)	
Luce spenta	Alimentazione elettrica OFF.
Luce fissa	Alimentazione elettrica ON.
Luce intermittente	Alimentazione ON, scheda elettronica in modo di funzionamento manuale
LED BLU (2)	
Luce spenta	Comunicazione Bus assente ou not-OK.
Luce fissa	Comunicazione Bus presente.
Luce intermittente	Analise o inizializzazione della comunicazione Bus.
LED ROSSO (3)	
Luce spenta	Nessun errore di funzionamento.
Luce fissa	Presenza di almeno un problema di funzionamento. La tipologia di errore sarà indicata sull'interfaccia di sistema.



ATTENZIONE

Per garantire la sicurezza e il corretto funzionamento dell'interfaccia di sistema, la messa in funzione deve essere eseguita da un tecnico qualificato in possesso dei requisiti di legge.

Procedura di accensione

- Inserire l'interfaccia di sistema nella slitta di connessione spingendolo delicatamente verso il basso, dopo una breve inizializzazione l'interfaccia di sistema è connessa;
- Il display visualizza "Selezionare lingua". Ruotare la manopola e selezionare la lingua desiderata. Premere il tasto OK per confermare.
- Il display visualizza la data e l'ora.

Tramite la manopola selezionare il giorno, premere il tasto OK, ruotare la manopola per impostare il giorno esatto, premere il tasto OK per confermare e passare alla selezione del mese e successivamente dell'anno confermando sempre l'impostazione con il tasto OK.

Ruotare la manopola per selezionare l'ora, premere il tasto OK, ruotare la manopola per impostare l'ora esatta, premere il tasto OK per confermare e passare alla selezione ed impostazione dei minuti. Premere il tasto OK per confermare.

Ruotare la manopola e selezionare ora legale, premere il tasto OK, selezionare auto o manuale, premere il tasto OK.

- Il display visualizza:

Errore 940 "definire schema idraulico"

- Premere contemporaneamente i tasti indietro "⬅" e "OK" fino alla visualizzazione sul display "Inserimento codice".
- Ruotare la manopola per inserire il codice tecnico (234), premere il tasto OK, il display visualizza **AREA TECNICA**:

- Lingua, data e ora
- Impostazione rete BUS
- Menu completo
- Configurazione guidata
- Manutenzione
- Errori

Ruotare la manopola e selezionare:

- MENU COMPLETO

Premere il tasto OK.

Ruotare la manopola e selezionare:

17 PARAMETRI SISTEMA POMPA DI CALORE

Premere il tasto OK.

Ruotare la manopola e selezionare:

17.1.0 Schema idraulico

Premere il tasto OK.

Ruotare la manopola e selezionare ARIANEXT COMPACT.

Premere il tasto OK.

Ruotare la manopola e selezionare:

17.4.2 Contatto tariffa ridotta

Premere il tasto OK. Ruotare la manopola e selezionare:

- 1. Assente
se non si dispone di un contatto EDF, HP/HC.
- 2. Presente
se si dispone di un contatto EDF, HP/HC.

Premere il tasto OK.

17.2.2 Configurazione contatto della parzializzazione carico elettrico

Premere il tasto OK. Ruotare la manopola e selezionare:

- 1. Assente
(Il segnale di ingresso non è gestito)
- 2. Presente

(Se la tensione di ingresso è pari a 230V le resistenze elettriche per l'integrazione del riscaldamento non sono attivate)

Premere il tasto OK.

NOTA:

Se i parametri sopra descritti non vengono impostati il sistema restituirà l'errore corrispondente:

- 940 "definire schema idraulico"
- 941 "Contatto tariffa ridotta non presente"
- 942 "Selezionare configurazione contatto parzializzazione carico elettrico".

Ruotare la manopola e selezionare:

17.0 Parametri utente

Premere il tasto OK. Ruotare la manopola e selezionare:

17.0.0 Impostazione Riscaldamento

Premere il tasto OK. Ruotare la manopola e selezionare:

- 0. Green

(esclude le resistenze elettriche per l'integrazione del riscaldamento)

- 1. Standard

Premere il tasto OK. Ruotare la manopola e selezionare:

17.0.1 Attivazione modo silenzioso

Premere il tasto OK. Ruotare la manopola e selezionare:

- ON (riduce la rumorosità della pompa di calore)

- OFF

Premere il tasto OK. Ruotare la manopola e selezionare:

17.0.4 BOOST acqua sanitaria

Premere il tasto OK. Ruotare la manopola e selezionare:

- ON (abilita il ciclo per ridurre il tempo di preparazione dell'acqua sanitaria, per un massimo di 180 minuti)

- OFF

Ruotare la manopola e selezionare:

17.1 Impostazioni

Premere il tasto OK. Ruotare la manopola e selezionare:

17.1.2 Modalità riscaldamento

Definisce i tempi di intervento delle resistenze partendo dal più ecologico/economico (ritardo di accensione delle resistenze più lungo) al più confortevole (ritardo di accensione delle resistenze più breve).

17.1.3 Compensazione temperatura manda pompa calore

Definisce la compensazione in °C del set-point della temperatura di manda della pompa di calore dovuta alle dispersioni termiche lungo le connessioni idrauliche tra pompa di calore e modulo idraulico.

Ruotare la manopola e selezionare:

17.2 Impostazioni 2

Premere il tasto OK. Ruotare la manopola e selezionare:

17.2.0 Stadi di attivazione resistenza

Definisce il numero di stadi esistenze elettriche per l'integrazione del riscaldamento da attivare.

17.2.1 kW nominali resistenza

Definisce i kW nominali di ogni stadio delle resistenze elettriche per l'integrazione del riscaldamento.

17.2.3 Configurazione contatto allarme

Definisce la funzione associata all'uscita AFR con i seguenti valori:

- 0. Nessuno
- 1. Circolatore ausiliario riscaldamento
- 2. Allarme (il contatto viene chiuso in caso di errore)

Ruotare la manopola e selezionare:

17.3 Riscaldamento

Premere il tasto OK.

Ruotare la manopola e selezionare:

17.3.9 Temperatura manda per asciugatura massetto

Ruotare la manopola e selezionare:

17.4 Acqua sanitaria

Premere il tasto OK. Ruotare la manopola e selezionare:

17.4.3 Funzione Comfort

Definisce la modalità di produzione di acqua calda sanitaria con i seguenti valori:

- Disabilitata
- Temporizzata (attiva la funzione comfort per periodi di tempo regolabili secondo la programmazione oraria sanitaria)
- Sempre attiva
- HC/HP (esclude la resistenza elettrica durante l'orario tariffa energetica alta, in presenza dell'apposito segnale).
- HC/HP 40°C (imposta il set-point ridotto durante l'orario tariffa energetica alta, in presenza dell'apposito segnale).

Premere il tasto OK. Ruotare la manopola e selezionare:

17.4.4 Massimo tempo di caricamento

Definisce il tempo di carica del bollitore solo con la pompa di calore, allo scadere del quale vengono attivate le resistenze.

Premere il tasto OK. Ruotare la manopola e selezionare:

17.4.5 Funzione di Sanificazione Termica

Premere il tasto OK. Ruotare la manopola e selezionare:

- ON (abilita la funzione)

- OFF

Ruotare la manopola e selezionare:

17.5 Modo manuale - 1

17.6 Modo manuale - 2

Permettono l'attivazione manuale dei componenti dell'intero sistema.

Ruotare la manopola e selezionare:

17.7 Cicli di verifica

Premere il tasto OK. Ruotare la manopola e selezionare:

17.7.0 Ciclo Disareazione

Attiva il ciclo di disareazione del sistema, la durata del ciclo è di 10 minuti.

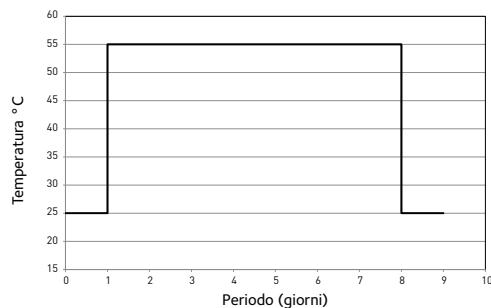
Premere il tasto OK. Ruotare la manopola e selezionare:

17.7.1 Ciclo asciugatura del massetto

Definisce il programma di asciugatura del massetto per gli impianti a pavimento con i seguenti valori:

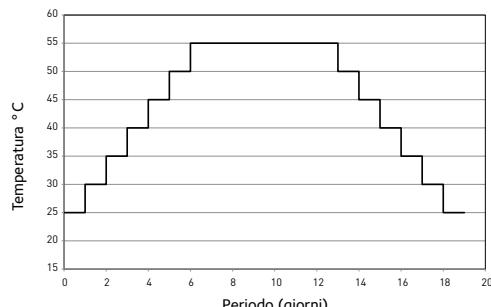
- 0. OFF
- 1. Funzionale

(riscaldamento del massetto a temperatura fissa di 55 °C per un periodo di 6 giorni)



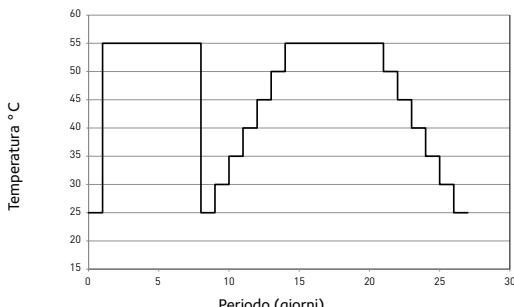
- 2. pronto posa

(riscaldamento del massetto a temperatura variabile da 25 °C a 55 °C secondo il periodo indicato nel grafico per un periodo di 18 giorni)



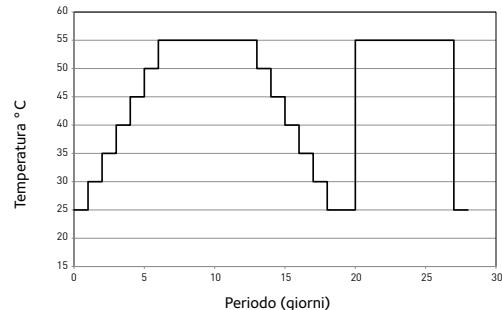
- 3. Funzionale + Pronto posa

(riscaldamento del massetto a temperatura fissa di 55 °C per un periodo di 6 giorni, a temperatura variabile da 25 °C a 55 °C secondo il periodo indicato nel grafico nei 18 giorni seguenti)



- 4. Pronto posa + Funzionale

(riscaldamento del massetto a temperatura variabile da 25 °C a 55 °C secondo il periodo indicato nel grafico, per un periodo di 18 giorni , riscaldamento a temperatura fissa di 55 °C nei seguenti 6 giorni)



- 5. Manuale

(riscaldamento del massetto a temperatura impostata nel parametro 17.3.9)

Ruotare la manopola e selezionare:

17.9 Diagnostica 1

17.10 Diagnostica 2

Viasualizzano i valori delle grandezze caratteristiche della pompa di calore.

Ruotare la manopola e selezionare:

17.11 Diagnostica scheda

Visualizza i valori delle grandezze caratteristiche del sistema (temperature, modo di funzionamento e stato dei principali dispositivi).

Ruotare la manopola e selezionare:

17.12 Storico errori

Visualizza gli ultimi 10 errori .

Ruotare la manopola e selezionare:

17.13 Reset Menu

Cancella impostazioni di fabbrica.

Arianext Compact 2 Zone

Per impostare la zona corretta a cui è associata l'interfaccia di sistema ruotare la manopola e selezionare:

- Interfaccia di sistema (locale)

Premere il tasto OK.

Ruotare la manopola ed impostare la zona corretta. Premere il tasto OK per comfermare l'impostazione.

Termoregolazione

Per impostare i parametri di termoregolazione premere contemporaneamente i tasti indietro "S" e "OK" fino alla visualizzazione sul display "Inserimento codice".
Premere la manopola per inserire il codice tecnico (234), premere il tasto OK, il display visualizza **AREA TECNICA**.

Ruotare la manopola e selezionare:

- **MENU COMPLETO**

Premere il tasto OK.

Ruotare la manopola e selezionare:

4 Parametri Zona 1

Premere il tasto OK. Ruotare la manopola e selezionare:

4.2 Impostazione Zona 1

Premere il tasto OK. Ruotare la manopola e selezionare:

4.2.0 Range T Z1

Premere il tasto OK.

Ruotare la manopola e selezionare il range di temperatura:

- 0 bassa temperatura
- 1 alta temperatura

Premere il tasto OK, per confermare.

Ruotare la manopola e selezionare:

4.2.1 Selezione tipologia

Premere il tasto OK. Ruotare la manopola ed impostare la tipologia di termoregolazione installata:

- 0 Temperatura fissa di mandata
- 1 Dispositivi ON/OFF
- 2 Solo Sonda Ambiente
- 3 Solo Sonda Esterna
- 4 Sonda Ambiente + Sonda Esterna

premere il tasto OK. Ruotare la manopola e selezionare:

4.2.2 Curva Termoregolazione

Premere il tasto OK. Ruotare la manopola ed impostare la curva a seconda del tipo di impianto di riscaldamento e premere il tasto OK.

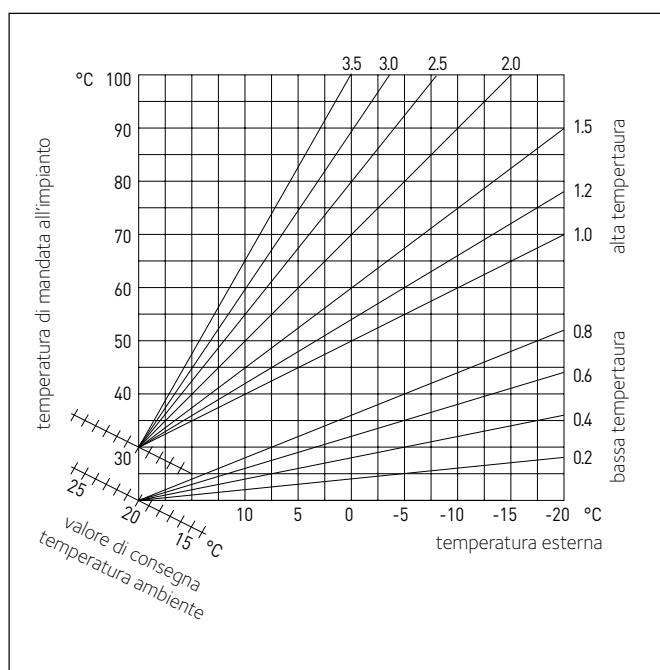
- impianto a bassa temperatura
(pannelli a pavimento)
curva da 0,2 a 0,8
- impianto ad alta temperatura
(radiator)
curva da 1,0 a 3,5

La verifica dell'idoneità della curva scelta richiede un tempo lungo nel quale potrebbero essere necessari alcuni aggiustamenti.

Al diminuire della temperatura esterna (inverno) si possono verificare tre condizioni:

1. la temperatura ambiente diminuisce, questo indica che bisogna impostare un curva con maggiore pendenza

Grafico Curve



2. la temperatura ambiente aumenta questo indica che bisogna impostare una curva con minore pendenza

3. la temperatura ambiente rimane costante, questo indica che la curva impostata ha la pendenza giusta

Trovata la curva che mantiene costante la temperatura ambiente bisogna verificare il valore della stessa

Ruotare la manopola e selezionare:

4.2.3 Spostamento Parallello

premere il tasto OK. Ruotare la manopola ed impostare il valore più idoneo. Premere il tasto OK per confermare.

IMPORTANTE:

Se la temperatura ambiente risulta maggiore del valore desiderato bisogna traslare parallelamente la curva verso il basso. Se invece la temperatura ambiente risulta minore bisogna traslarla parallelamente verso l'alto. Se la temperatura ambiente corrisponde a quella desiderata la curva è quella esatta.

Nella rappresentazione grafica sotto riportata, le curve sono divise in due gruppi:

- impianti a bassa temperatura
- impianti ad alta temperatura

La divisione dei due gruppi è data dal differente punto di origine delle curve che per l'alta temperatura è di + 10°C, correzione che abitualmente viene data alla temperatura di mandata di questo tipo di impianti, nella regolazione climatica.

Ruotare la manopola e selezionare:

4.2.4 Influenza Ambiente Proporzionale

premere il tasto OK. Ruotare la manopola ed impostare il valore più idoneo e premere il tasto OK.

L'influenza della sonda ambiente è regolabile tra 20 (massima influenza) e 0 (influenza esclusa). In questo modo è possibile regolare il contributo della temperatratra ambiente nel calcolo della temperatura di mandata.

Ruotare la manopola e selezionare:

4.2.5 Temperatura massima mandata

premere il tasto OK. Ruotare la manopola ed impostare il valore più idoneo e premere il tasto OK.

Ruotare la manopola e selezionare:

4.2.6 Temperatura minima mandata

premere il tasto OK Ruotare la manopola ed impostare il valore più idoneo e premere il tasto OK.

Ripetere le operazioni descritte per impostare i valori delle zone 2 e 3 selezionando il menu 5 e 6.

NOTA:

Per il corretto funzionamento delle tipologie di termoregolazione

2. Solo sonda ambiente, 3. solo sonda esterna, 4. Sonda ambiente più sonda esterna, il parametro 17.1.1 deve essere impostato su 1 valore 1., o la funzione SRA deve essere attivata.

MENU	SOTTO-MENU	PARAMETRO	DESCRIZIONE	RANGE	IMPOSTAZIONE DI FABBRICA
0			RETE		
0	2		Rete BUS		
0	2	0	Rete BUS attuale	Interfaccia di sistema Energy Manager Pompa di calore Sensore ambiente Controllo multi zona	
0	3		Interfaccia di sistema		
0	3	0	Numero zona	Nessuna zona selezionata Zona selezionata	
0	3	1	Correzione temperatura ambiente		1
0	3	2	Versione SW interfaccia		
4			PARAMETRI ZONA 1		
4	0		Impostazione Temperature		
4	0	0	Temperatura Giorno		19
4	0	1	Temperatura Notte		16
4	0	2	Temperatura set Z1		20 (LT) - 40 (HT)
4	0	3	Temperatura antigelo zona		5
4	1		Parametri generici		
4	2		Impostaz Zona1		
4	2	0	Range Temperatura	Bassa Temperatura Alta Temperatura	Alta Temperatura
4	2	1	Selezione Tipologia Termoregolazione	Temperatura Fissa di Mandata Dispositivi ON/OFF Solo Sonda Ambiente Solo Sonda Esterna Sonda Ambiente + Sonda Esterna	Dispositivi ON/OFF
4	2	2	Curva Termoregolazione		1,5
4	2	3	Spostamento Parallello		0
4	2	4	Influenza Ambiente Proporzionale		20 (LT) - 10 (HT)
4	2	5	Max T		45 (LT) - 60 (HT)
4	2	6	Min T		20 (LT) - 20 (HT)
4	3		Diagnostica Zona1		
4	3	0	Temperatura Ambiente		
4	3	1	Temperatura Set ambiente		
4	3	2	Temperatura mandata		
4	3	3	Temperatura ritorno		
4	3	4	Stato Richiesta Calore Z1	OFF - ON	
4	3	5	Stato Pompa	OFF - ON	
4	4		Dispositivi Zona1		
4	4	0	Modulazione pompa zona	Velocità fissa Modulante su deltaT Modulante su pressione	Modulante su deltaT
4	4	1	DeltaT obiettivo per modulazione		7 (LT) - 20 (HT)
4	4	2	Velocità fissa pompa		100

MENU	SOTTO-MENU	PARAMETRO	DESCRIZIONE	RANGE	IMPOSTAZIONE DI FABBRICA
5			PARAMETRI ZONA 2		
5	0		Imposta Temperature		
5	0	0	Temperatura Giorno		19
5	0	1	Temperatura Notte		16
5	0	2	Temperatura Zona 2		
5	0	3	Temperatura Antigelo zona		5
5	1		Parametri generici		
5	1	0	Parametro generico zona		
5	1	1	Parametro generico zona		
5	1	2	Parametro generico zona		
5	2		Impostazioni Zona 2		
5	2	0	Range Temperatura	Bassa Temperatura Alta Temperatura	Bassa Temperatura
5	2	1	Selezione Tipologia Termoregolazione	Temperatura Fissa di Mandata Dispositivi ON/OFF Solo Sonda Ambiente Solo Sonda Esterna Sonda Ambiente + Sonda Esterna	Dispositivi ON/OFF
5	2	2	Curva Termoregolazione		0,6
5	2	3	Spostamento Parallelo		0
5	2	4	Influenza Ambiente Proporzionale		20 (LT) - 10 (HT)
5	2	5	Max T		45 (LT) - 60 (HT)
5	2	6	Min T		20 (LT) - 20 (HT)
5	3		Diagnostica Zona 2		
5	3	0	Temperatura Ambiente		
5	3	1	Temperatura Set ambiente		
5	3	2	Temperatura mandata		
5	3	3	Temperatura ritorno		
5	3	4	Stato Richiesta Calore Z2	OFF - ON	
5	3	5	Stato Pompa	OFF - ON	
5	4		Dispositivi Zona 2		
5	4	0	Modulazione pompa zona	Velocità fissa Modulante su delta T Modulante su pressione	Modulante su delta T
5	4	1	DeltaT obiettivo per modulazione		7 (LT) - 20 (HT)
5	4	2	Velocità fissa pompa		100
7			MODULO DI ZONA	OFF - ON	
7	1		Modo Manuale	OFF - ON	
7	1	0	Attivazione modo manuale	OFF - ON	
7	1	1	Controllo pompa Z1	OFF - ON	
7	1	2	Controllo pompa Z2	OFF - ON	OFF
7	1	4	Controllo valvola mix Z2	OFF Aperto Chiuso	OFF

MENU	SOTTO-MENU	PARAMETRO	DESCRIZIONE	RANGE	IMPOSTAZIONE DI FABBRICA
7	2		Modulo di zona		
7	2	0	Schema idraulico	Non definito MCD MGM II MGM III MGZ I MGZ II MGZ III	MGM II
7	2	1	Correzione T Mandata		0
7	2	2	Funzione uscita AUX	Richiesta Calore Pompa esterna Allarme	Richiesta Calore
7	2	3	Correzione Temperatura Esterna		0
7	8		Storico errori		
7	8	0	Ultimi 10 errori		
7	8	1	Reset Lista Errori	Resetta? OK=Sì, esc=No	
7	8	2	Ultimi 10 errori 2		
7	8	3	Reset Lista Errori 2	Resetta? OK=Sì, esc=No	
7	9		Reset Menu		
7	9	0	Ripristino Impost di Fabbrica	Resetta? OK=Sì, esc=No	
17			PARAMETRI Sistema Pompa di Calore		
17	0		Parametri utente		
17	0	0	Impostazione Riscaldamento	Green Standard	Green
17	0	1	Attivazione modo silenzioso	OFF - ON	
17	0	2	Ora attivazione modo silenzioso		22:00
17	0	3	Ora disattivazione modo silenzioso		06:00
17	0	4	BOOST acqua sanitaria	OFF - ON	0
17	1		Impostazioni 1		
17	1	0	Schema Idraulico	Nessuno Arianext Plus Arianext Compact Arianext Flex	Nessuno
17	1	1	Termoregolazione	Assente Presente	Presente
17	1	2	Modalità riscaldamento	Eco Plus Eco Medio Comfort Comfort Plus	Medio
17	1	3	Compensazione Temp. mandata pompa calore		2
17	1	4	Tempo Incremento Temp Risc		16
17	1	5	Correzione T esterna		0
17	2		Impostazioni 2		
17	2	0	Stadi di attivazione resistenza	nessuno 1 stadio 2 stadi 3 stadi	2 stadi
17	2	1	kW nominali resistenza	2 kW 3 kW	2 kW

MENU	SOTTO-MENU	PARAMETRO	DESCRIZIONE	RANGE	IMPOSTAZIONE DI FABBRICA
17	2	2	Config. contatto parzializz. carico el.	Non definito Non presente Presente	Non definito
17	2	3	Configurazione contatto allarme	Nessuno Circolatore ausiliario riscaldamento Allarme	Nessuno
17	2	4	Presenza anodo Pro-Tech	OFF - ON	OFF
17	2	5			
17	3		Riscaldamento - 1		
17	3	0	Durata precirc. risc.		30
17	3	1	Tempo attesa tentativi precirc.		90
17	3	2	Postcircolazione Riscaldamento		3
17	3	3	Funzionamento Circolatore	Bassa velocità Alta velocità Modulante	
17	3	4	DeltaT obiettivo x modulaz		5
17	3	7	Max PWM pompa		100
17	3	8	Min PWM pompa		100
17	3	9	Temp mandata per Asciugatura Massetto		55
17	4		Acqua sanitaria		
17	4	0	Temp Comfort Sanitario		55
17	4	1	Temperatura Ridotta Sanitario		35
17	4	2	Contatto tariffa ridotta (FR)	1. Non definito 2. Assente 3. Presente	0
17	4	3	Funzione Comfort	0. Disabilitata 1. Temporizzata 2. Sempre Attiva 3. HC-HP 4. HC-HP 40°C	2
17	4	4	Massimo tempo di caricamento		120 (min)
17	4	5	Funzione di Sanificazione Termica	OFF - ON	OFF
17	4	6	Frequenza Sanificazione Termica		528 (h)
17	4	7	Set Temp Sanificazione Termica		60
17	4	8	Durata massima ciclo sanificazione termica		6 (h)
17	4	9	Partenza Sanificazione Termica		
17	5		Modalità manuale - 1		
17	5	0	Attivazione Modalità Manuale	OFF - ON	
17	5	1	Circolatore Primario	OFF Velocità bassa Velocità alta	OFF
17	5	2	Valvola Deviatrice	Sanitario Riscaldamento	Riscaldamento
17	5	3	Valvola Deviatrice Raffrescamento	Riscaldamento Raffrescamento	Riscaldamento
17	5	4	Circolatore Ausiliario	OFF - ON	OFF
17	5	5	Contatto Allarme	OFF - ON	OFF
17	5	6	Resistenza elettrica 1	OFF - ON	OFF

MENU	SOTTO-MENU	PARAMETRO	DESCRIZIONE	RANGE	IMPOSTAZIONE DI FABBRICA
17	5	7	Resistenza elettrica 2	OFF - ON	OFF
17	5	8	Resistenza elettrica 3	OFF - ON	OFF
17	5	9	Anodo Protech	OFF - ON	OFF
17	6		Modo manuale - 2		
17	6	0	Attivazione modalità manuale	OFF - ON	OFF
17	6	1	Forza la pompa in riscaldamento	OFF - ON	OFF
17	6	2	Forza la pompa in raffreddamento	OFF - ON	OFF
17	7		Cicli di verifica		
17	7	0	Ciclo Disareazione	OFF - ON	
17	7	1	Ciclo asciugatura del massetto	OFF Funzionale Pronto posa Funzionale + Pronto posa Pronto posa + Funzionale Manuale	OFF
17	7	2	Tot gg restanti asciugatura massetto		
17	7	3	gg restanti asciugatura funzionale		
17	7	4	gg restanti asciugatura pronto posa		
17	8		Statistiche		
17	8	0	Ore di funzionam pompa calore (h/10)		
17	8	1	Cicli pompa calore (n/10)		
17	8	2	Ore di funz. pompa cal.+res (h/10)		
17	8	3	Ore di sbrinamento (h/10)		
17	9		Diagnostica Pompa Calore - 1		
17	9	0	Temp Aria Ext		
17	9	1	Temp mandata acqua pompa calore		
17	9	2	Temp ritorno acqua pompa calore		
17	9	3	Temp evaporatore		
17	9	4	Temp aspirazione compr.		
17	9	5	Temp mandata compr.		
17	9	6	Temp del refrigerante		
17	9	7	Stato flussotato	Aperto Chiuso	
17	9	8	Frequenza attuale compressore		
17	9	9	Modulazione del Compressore		
17	10		Diagnostica Pompa Calore - 2		
17	10	0	Modalità Operativa	OFF Stand by Raffrescamento Riscaldamento Protezione Antigelo Sbrinamento Protezione sovratemperatura Timeguard Errore sistema	
17	10	1	Errore Pompa		

Regolazione**ARIANEXT COMPACT**

MENU	SOTTO-MENU	PARAMETRO	DESCRIZIONE	RANGE	IMPOSTAZIONE DI FABBRICA
17	11		Diagnostica scheda		
17	11	0	Stato sistema	stand-by antigelo riscaldamento sanitario funzione sanificazione termica funzione disareazione funzione chimney ciclo asciuga massetto no generazione calore modo manuale errore inizializzazione off raffrescamento	
17	11	1	Temp manda riscaldamento		
17	11	2	Temp ritorno riscaldamento		
17	11	3	Temperatura accumulo sanitario		
17	11	4	Stato circolatore primario		
17	11	5	Sensore di Pressione	OFF - ON	OFF
17	11	7	Stato contatto tariffa ridotta	Attivo OFF	
17	11	8	Stato contatto parz carico el.	Attivo OFF	
17	12		Storico errori		
17	12	0	Ultimi 10 errori		
17	12	1	Cancella memoria errori	Cancella? OK=Sì,esc=No	
17	13		Reset Menu		
17	13	0	Cancella impostazioni di fabbrica	Cancella? OK=Sì,esc=No	

Tabella codici errori

In caso di blocco sul display dell'interfaccia di sistema viene visualizzato un codice errore che si riferisce al tipo di arresto ed alla causa che lo ha generato.

Per ripristinare il normale funzionamento seguire le istruzioni riportate sul display o se l'errore persiste si consiglia l'intervento del Centro di Assistenza Tecnico autorizzato.

ERRORE	DESCRIZIONE
1 14	Sonda Esterna Difettosa
4 20*	Sovraccarico alimentazione bus
7 01	Sonda Mandata Z1 Difettosa
7 02	Sonda Mandata Z2 Difettosa
7 03	Sonda Mandata Z3 Difettosa (N/A)
7 11	Sonda Ritorno Z1 Difettosa
7 12	Sonda Ritorno Z2 Difettosa
7 13	Sonda Ritorno Z3 Difettosa (N/A)
7 22	Sovratemperatura Zona2
7 23	Sovratemperatura Zona3
9 02	sonda mandata primario difettosa
9 03	sonda ritorno primario difettosa
9 10	Errore comunicazione con HP (RS 485)
9 23	Errore Pressione Circuito Riscaldamento
9 24	Errore Comunicazione con HP (e-BUS 2)
9 33	sovratemperatura circuito primario (>90°C)
9 34	sonda bollitore difettosa (ARIANEXT FLEX)
9 35	sovratemperatura bollitore (ARIANEXT FLEX) (>85°C)
9 36	Errore termostato pavimento (ST1)
9 37	Errore circolazione acqua
9 38	Errore Anodo (ARIANEXT FLEX)
9 39	Errore pompa di calore
9 40	Definire schema idraulico
9 41	Contatto tariffa ridotta non presente
9 42	Selezionare configurazione contatto parzializzazione carico elettrico
2 P2	Ciclo di sanificazione non completato
2 P3	Funzione BOOST sanitario: setpoint sanitario non raggiunto
2 P4	Termostato resistenza elettrica (auto)
2 P5	Secondo termostato resistenza (manuale)
2 P6	Selezionare configurazione del contatto tariffa ridotta (FR)
2 P7	Errore pre-circolazione

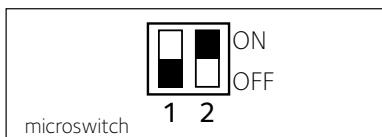
N/A = Non Applicable

(*) Sovraccarico alimentazione BUS

E' possibile il verificarsi di un errore di sovraccarico alimentazione BUS, dovuta alla connessione di tre o più dispositivi presenti nel sistema installato. I dispositivi che possono sovralimentare la rete BUS sono:

- Modulo Multizone
- Gruppo pompa solare
- Modulo per la produzione istantanea di acqua calda sanitaria

Per evitare il rischio di sovraccarico alimentazione BUS, è necessario portare il microswitch 1 di una delle schede elettroniche presenti negli apparecchi connessi al sistema (tranne la caldaia) nella posizione OFF, come mostrato in figura.

**Tabella codici errori (PAC unità esterna)**

Nel caso di un errore sull'unità esterna (PAC codice di errore 939), entrare nel parametro **17.10.1** e fare riferimento alla tabella seguente per identificare la causa dell'errore.

ERRORE (parametro 17.10.1)	DESCRIZIONE
2	Segnale allarme esterno
3	Sensore temperatura ingresso acqua (EWT)
4	Sensore temperatura refrigerante (TR)
5	Sensore temperatura aria GMC
6	Perdita comunicazione con controllo NUI
7	Sensore temperatura ambiente controllo NUI
9	Errore sensore acqua / pompa acqua
10	EEPROM Corrotta
11	Settaggio della capacità errato
12	Valvola 4 Vie guasta
13	Perdita di comunicazione RS485 (configurazione sistema tipo 6)
14	Perdita del segnale scheda inverter o sensore temperatura del compressore
15	Sensore temperatura uscita acqua (LWT)
16	Test di Allarme
17	Sensore temperatura aria Inverter (TO)
18	Protezione di corto circuito inverter G-Tr
20	Errore controllo di posizione del rotore compressore
21	Errore sensore di corrente inverter
22	Sensori refrigerante scambiatore o aspirazione compressore (TE) / (TS)
23	Sensore temperatura mandata compressore (TD)
24	Errore motore ventilatore
26	Altri errori scheda inverter
27	Compressore bloccato
28	Errore temperatura di mandata
29	Guasto compressore

Avviso di malfunzionamento circolatore riscaldamento

Il circolatore è dotato di un indicatore luminoso di funzionamento:

- LED SPENTO
il circolatore non è alimentato
- LED VERDE INTERMITTENTE
il circolatore è regolarmente funzionante
- LED ROSSO
il circolatore è bloccato o sta funzionando in presenza d'aria.

Funzione antigelo

Protezione antigelo dell'unità esterna.

Il circolatore primario dell'unità interna viene messo in funzione se la temperatura di ritorno dell'acqua all'unità esterna è pari o inferiore a 7 °C per più di due minuti consecutivi.

Se la temperatura dell'acqua raggiunge e supera gli 8 °C per più di due minuti consecutivi, il circolatore viene spento.

In caso di malfunzionamento della sonda di temperatura di ritorno dall'impianto, la funzione viene attivata facendo riferimento ai valori della sonda di temperatura di mandata all'impianto.

Nel caso in cui la funzione antigelo dell'unità esterna non fosse sufficiente, verrà attivata in automatico dal sistema la protezione antigelo dell'unità interna.

Anche in questo caso il circolatore primario dell'unità interna viene messo in funzione se la temperatura di ritorno dell'acqua all'unità esterna è pari o inferiore a 7 °C per più di due minuti consecutivi. Se la temperatura dell'acqua raggiunge e supera gli 9 °C per più di due minuti consecutivi, il circolatore viene spento.

In caso di malfunzionamento della sonda di temperatura di ritorno dall'impianto, la funzione viene attivata facendo riferimento ai valori della sonda di temperatura di mandata all'impianto.

Nel caso in cui la circolazione dell'acqua non sia sufficiente a garantire la funzione antigelo, il sistema gestirà automaticamente l'accensione dell'unità esterna e delle resistenze elettriche.

Prestazioni termodinamiche dell'unità esterna

APPLICAZIONE 30/35

ARIANEXT UNITÀ ESTERNA	Condizioni di temperatura °C 7/6_30/35°C			Condizioni di temperatura °C -7/-8_*35°C		
	Potenza nominale kW	Potenza assorbita kW	COP	Potenza nominale kW	Potenza assorbita kW	COP
04 kW	4,08	0,99	4,12	2,78	1,19	2,34
06 kW	5,76	1,34	4,30	3,46	1,42	2,44
08 kW	7,16	1,80	3,98	4,16	1,96	2,12

APPLICAZIONE 40/45

ARIANEXT UNITÀ ESTERNA	Condizioni di temperatura °C 7/6_30/35°C			Condizioni di temperatura °C -7/-8_*35°C		
	Potenza nominale kW	Potenza assorbita kW	COP	Potenza nominale kW	Potenza assorbita kW	COP
04 kW	3,88	1,19	3,26	2,58	1,28	2,02
06 kW	5,76	1,88	3,06	3,46	1,62	2,14
08 kW	7,36	2,30	3,20	3,96	2,31	1,71

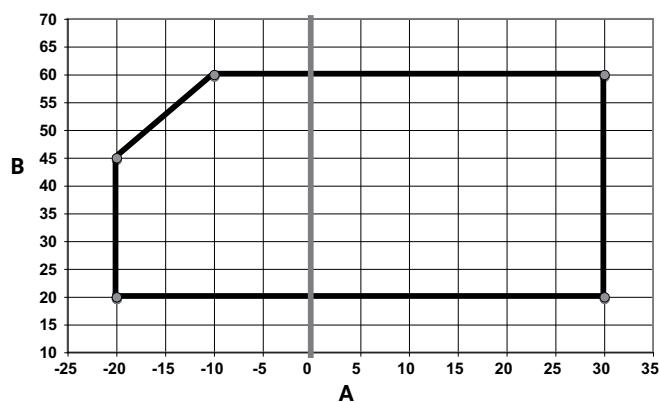
Dati tecnici dell'unità esterna

	UNITÀ ESTERNA 04 kW	UNITÀ ESTERNA 06 kW	UNITÀ ESTERNA 08 kW
Liquido refrigerante			
Tipo	R410A	R410A	R410A
Carica (1) (kg)	1,195	1,350	1,810
Compressore			
Tipo	Rotary DC Inverter Technology		
Numero	1	1	1
Tipo di avviamento	Progressivo	Progressivo	Progressivo
Condensatore			
Tipo	Scambiatore a piatsre	Scambiatore a piatsre	Scambiatore a piatsre
Numero	1	1	1
Evaporatore			
Tipo	Tubi alettati	Tubi alettati	Tubi alettati
Peso			
Pesi alla spedizione (kg)	60,6	65,7	71,4
Campo di funzionamento			
T° acqua riscaldamento min/max °C	20/60°C	20/60°C	20/60°C
T° aria esterna min/max	-20/30°C	-20/30°C	-20/30°C
Idraulica			
Volume d'acqua (l)	0,8	0,8	1,0
Pressione dell'acqua max (kPa)	300	300	300

(1) Valori indicativi. Fare riferimento sempre al valore specifico indicato sulla targa caratteristica dell'unità.

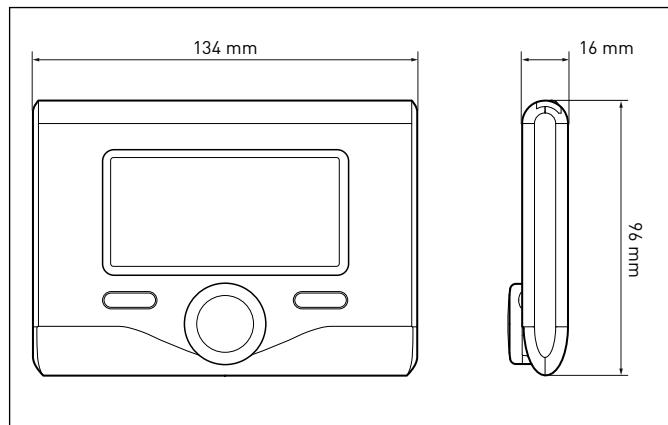
Limiti di funzionamento

Prestazioni acqua calda sanitaria (ACS)



A - Temperatura esterna dell'aria (°C)
B - Temperatura acqua in uscita (°C)

ARIANEXT EXTERNAL UNIT		
04kW	06kW	08kW
Profilo di riempimento secondo EN16147	XL	
Temperatura programmata acqua calda sanitaria (°C)	52	
Tipo di funzionamento della Pompa di Calore	Alternata	
Volume nominale di stoccaggio (litri)	180	
Certificazione performance ACS con o senza resistenza elettrica	senza resistenza elettrica	
Tempo di messa in temperatura (th)	2h13min	2h05min
Potenza di riserva (Pes) (W)	45	
Coefficiente di prestazione (COPDHW)	2,50	
Temperatura di riferimento acqua calda ('wh) (°C)	53,0	
Volume massimo acqua calda disponibile (VMAX) (litri)	240	

Interfaccia di sistema

Dati tecnici	
Alimentazione elettrica	BUS
Assorbimento elettrico	max. < 0,5W
Temperatura di funzionamento	-10 ÷ 60 °C
Temperatura di stoccaggio	-20 ÷ 70 °C
Lunghezza e sezione cavo bus NOTA: PER EVITARE PROBLEMI DI INTERFERENZE, UTILIZZARE UN CAVO SCHERMATO O UN DOPPINO TELEFONICO.	max. 50 m - min. 0.5 mm ²
Memoria tampone	2 h
Comformità LVD 2006/95/EC - EMC 2004/108/EC	
Interferenze elettromagnetiche	EN 60730-1
Emissioni elettromagnetiche	EN 60730-1
comformità standard	EN 60730-1
Sensore temperatura	NTC 5 k 1%
Grado di risoluzione	0,1 °C

Sonda Esterna

Posizionare la sonda esterna nella parete nord dell'edificio ad una altezza da terra non inferiore ai 2,5 m evitando l'esposizione diretta ai raggi solari.

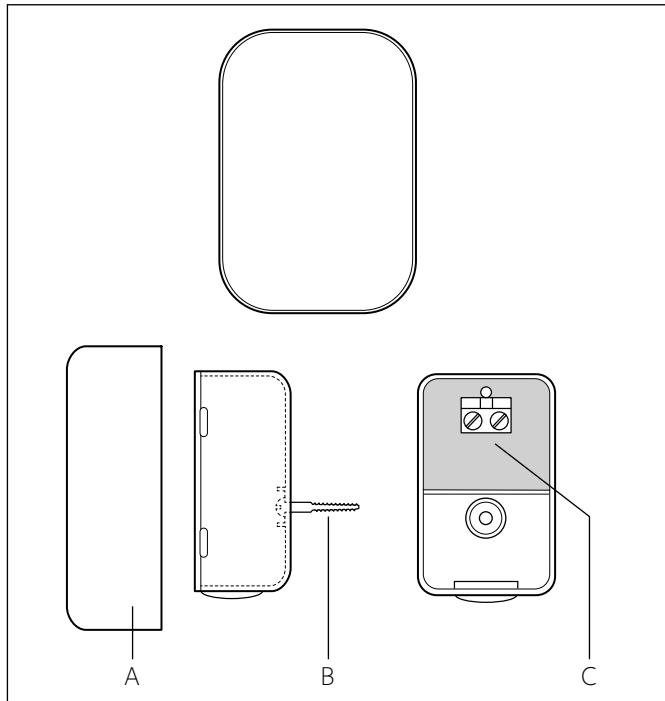
Rimuovere il coperchio (fig. A) ed installare la sonda utilizzando il tassello e la vite in dotazione (fig. B).

Ettuare il collegamento tramite un cavo da 2x0,5 mm².

Lunghezza massima di collegamento 50 m.

Collegare il cavo al morsetto (fig. C) inserendolo dalla parte inferiore dopo aver forato l'apposito passaggio.

Riposizionare il coperchio della sonda.



Manutenzione

La manutenzione è un'operazione essenziale per la sicurezza, il corretto funzionamento e la durata di vita del sistema.
Deve essere effettuata conformemente alle regolamentazioni in vigore.
È necessario verificare periodicamente la pressione del gas frigorifero.
Prima di procedere con le operazioni di manutenzione:

- Staccare l'alimentazione elettrica dal sistema
- Chiudere i rubinetti d'acqua del circuito riscaldamento e dell'acqua calda sanitaria (ARIANEXT FLEX).

Note generali

Risulta necessario effettuare almeno una volta all'anno i seguenti controlli:

1. Controllo visuale dello stato generale del sistema.
2. Controllo della tenuta del circuito idraulico ed eventuale sostituzione delle guarnizioni.
3. Controllo della tenuta del circuito del gas frigorifero.
4. Controllo del funzionamento del sistema di sicurezza riscaldamento (controllo del termostato limite).
5. Controllo generale del funzionamento dell'impianto.
6. Controllo della pressione del circuito riscaldamento.
7. Controllo della pressione del vaso di espansione.

Test di funzionamento

Dopo aver effettuato le operazioni di manutenzione, procedere con l'eventuale riempimento del circuito riscaldamento alla pressione raccomandata e disareare l'installazione.

Drenaggio del circuito riscaldamento o

utilizzo di prodotti antigelo

Se si prevede di installare il sistema in zone in cui la temperatura può scendere al di sotto degli 0 °C, si consiglia l'aggiunta di liquidi antigelo all'acqua di impianto al fine di limitare i drenaggi necessari. In caso di utilizzo di liquido antigelo, verificarne la compatibilità con l'acciaio inox con cui è realizzato lo scambiatore a piastre dell'unità esterna e le resistenze di back-up.

Si consiglia l'utilizzo di prodotti antigelo contenenti glicole propilenico anticorrosione (ad es. CILLICHEMIE CILLIT cc 45, atossico, avente funzione antigelo, anticorrosione e antincrostazione), secondo le dosi indicate dal produttore ed in funzione delle temperature minime previste per la zona.

Controllare periodicamente il pH della miscela antigelo presente nel circuito al fine di verificare che il valore misurato sia inferiore al limite prescritto dal produttore del liquido.

NON MESCOLARE DIVERSI TIPI DI LIQUIDO ANGELLO.

Il costruttore non è responsabile di danni all'impianto causati dalla mancanza di utilizzo di liquido antigelo o dall'utilizzo di additivi non appropriati.

ATTENZIONE

Svuotare i componenti che potrebbero contenere acqua calda residua prima di manipolarli.

Eliminare il calcare dai componenti, seguendo le indicazioni riportate sul prodotto anticalcare utilizzato.

Effettuare questa operazione in uno spazio areato, indossando i dispositivi di sicurezza necessari, evitando di mescolare i prodotti detergenti e proteggendo gli apparati e gli oggetti circostanti.

Informazioni per l'utilizzatore

Informare l'utilizzatore sulle modalità di funzionamento del sistema installato.

In particolare consegnare all'utilizzatore il manuale d'istruzioni, informandolo della necessità di conservarlo in prossimità dell'apparecchio. Informare inoltre l'utilizzatore sulla necessità di procedere con le seguenti azioni:

- Controllare periodicamente la pressione dell'acqua di impianto
- Riportare in pressione il sistema, disareandolo quando necessario
- Regolare i parametri di settaggio e i dispositivi di regolazione al fine dell'ottenimento di un miglior funzionamento e di una gestione più economica del sistema
- Far eseguire, come previsto dalle norme, la manutenzione periodica

INDEX**Overview**

Safety regulations	63
Warranty	64
System compositions	65
Data plate symbol	66

Installation of the external unit

Before installing the appliance.....	66
Choice of ment.....	67
Advice for the ins.....	67
Overall weights and dimensions.....	67
Minimum clearances.....	67
Procedure for pipes installation	68
Instruction for opening the casing.....	68
Discharge of condensation	68
Safety valve connection.....	68

Installation of the internal unit

Before installing the appliance.....	69
Choice of placement.....	69
Minimum clearances.....	69
Instruction for opening the casing.....	69
Overall weights and dimensions.....	69
Overall view	70

Hydraulic connections

Internal unit 1 zone	71
Internal unit 2 zone	71
Cleaning the heating system.....	72
Safety valve connection.....	72
Expansion vessel connection.....	72
Filling of the installation.....	72
Initial procedures	72

Electric connections

Electric connections	73
Electric connection of the external unit	74
Electric connection of the internal unit	74
Electrical scheme	75
Installation of remote control.....	76

Commissioning

Led display.....	77
Technical index.....	78

Setting

Setting of parameters.....	78
Function SRA.....	80
Menu Table.....	81
Table summarizing internal unit error codes	87
Table summarizing external unit error codes	87
Main pump malfunction warning	88
Anti-freeze function.....	88

Technical data

External unit thermodynamic performances	89
External unit detailed technical data.....	89
Operating limits	89
System Interface technical data.....	90

Maintenance

General comments	91
Operational test	91
Draining procedures	91
Information for the user	91

SAFETY REGULATIONS

Key to symbols:

-  Failure to comply with this warning implies the risk of personal injury, in some circumstances even fatal
-  Failure to comply with this warning implies the risk of damage, in some circumstances even serious, to property, plants or animals

- Install the appliance on a solid wall which is not subject to vibration.
Noisiness during operation.
- When drilling holes in the wall for installation purposes, take care not to damage any electrical wiring or existing piping.
Electrocution caused by contact with live wires.
- Danneggiamento impianti preesistenti.
Allagamenti per perdita acqua dalle tubazioni danneggiate.
- Perform all electrical connections using wires which have a suitable section.
- Fire caused by overheating due to electrical current passing through undersized cables.
- Protect all connection pipes and wires in order to prevent them from being damaged.
Electrocution caused by contact with live wires.
Flooding caused by water leaking from damaged piping.
- Make sure the installation site and any systems to which the appliance must be connected comply with the applicable norms in force.
Electrocution caused by contact with live wires which have been installed incorrectly.
- Damage to the appliance caused by improper operating conditions.
- Use suitable manual tools and equipment (make sure in particular that the tool is not worn out and that its handle is fixed properly); use them correctly and make sure they do not fall from a height. Replace them once you have finished using them.
Personal injury from the falling splinters or fragments, inhalation of dust, shocks, cuts, pricks and abrasions.
Damage to the appliance or surrounding objects caused by falling splinters, knocks and incisions.
- Use electrical equipment suitable for its intended use (in particular, make sure that the power supply cable and plug are intact and that the parts featuring rotary or reciprocating motions are fastened correctly); use this equipment correctly; do not obstruct passageways with the power supply cable, make sure no equipment could fall from a height. Disconnect it and replace it safely after use.
Personal injury caused by falling splinters or fragments, inhalation of dust, knocks, cuts, puncture wounds, abrasions, noise and vibration.
Damage to the appliance or surrounding objects caused by falling splinters, knocks and incisions.
- Make sure any portable ladders are positioned securely, that they are suitably strong and that the steps are intact and not slippery and do not wobble when someone climbs them. Ensure someone provides supervision at all times.
Personal injury caused by falling from a height or cuts (stepladders shutting accidentally).
- Make sure any rolling ladders are positioned securely, that they are suitably strong, that the steps are intact and not slippery and that the ladders are fitted with handrails on either side of the ladder and parapets on the landing .
Personal injury caused by falling from a height.
- During all work carried out at a certain height (generally with a difference in height of more than two meters), make sure that parapets are used to surround the work area or that individual harnesses are used to prevent falls. The space where any accidental fall may occur should be free from dangerous obstacles, and any impact upon falling should be cushioned by semi-rigid or deformable surfaces.
- Personal injury caused by falling from a height.
Make sure the workplace has suitable hygiene and sanitary conditions in terms of lighting, ventilation and solidity of the structures.
- Personal injury caused by knocks, stumbling etc.
Protect the appliance and all areas in the vicinity of the work place using suitable material.
- Damage to the appliance or surrounding objects caused by falling splinters, knocks and incisions.
Handle the appliance with suitable protection and with care.
- Damage to the appliance or surrounding objects from shocks, knocks, incisions and squashing.
During all work procedures, wear individual protective clothing and equipment.
- Personal injury caused by electrocution, falling splinters or fragments, inhalation of dust, shocks, cuts, puncture wounds, abrasions, noise and vibration.
Place all debris and equipment in such a way as to make movement easy and safe, avoiding the formation of any piles which could yield or collapse.
- Damage to the appliance or surrounding objects from shocks, knocks, incisions and squashing.
All operations inside the appliance must be performed with the necessary caution in order to avoid abrupt contact with sharp parts.
- Personal injury caused by cuts, puncture wounds and abrasions.
Reset all the safety and control functions affected by any work performed on the appliance and make sure they operate correctly before restarting the appliance.
- Explosions, fires or asphyxiation caused by gas leaks or an incorrect flue gas exhaust.
Damage or shutdown of the appliance caused by out-of-control operation.
Before handling, empty all components that may contain hot water, carrying out any bleeding if necessary.
Personal injury caused by burns.
Descale the components, in accordance with the instructions provided on the safety data sheet of the product used, airing the room, wearing protective clothing, avoid mixing different products, and protect the appliance and surrounding objects.
- Personal injury caused by acidic substances coming into contact with skin or eyes; inhaling or swallowing harmful chemical agents.
Damage to the appliance or surrounding objects due to corrosion caused by acidic substances.
If you detect a smell of burning or smoke, keep clear of the appliance, disconnect it from the electricity supply, open all windows and contact the technician.
Personal injury caused by burns, smoke inhalation, asphyxiation.
- Don't step upon the external and internal unit.
Personal injury or damages to the appliance.
Don't put any object upon the external unit.
- Don't use the external unit to treat waters coming from industrial processes, pools or sanitary water. These use of the appliance for these purposes should foresee the installation of an intermediate heat exchanger.
- The device is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental abilities, or that lack the necessary experience and knowledge, unless they are supervised or have been adequately trained in device operation by a person responsible for their safety.
Children must be supervised at all times to ensure that they do not play with the device.

The installation and commissioning of the appliance must be performed by qualified personnel in compliance with national installation regulations and any requirements local authorities and institutions responsible for public health.



ATTENTION

Near to the appliance, should not be placed any flammable object.
Make sure that the installation of all components of the system complies with the regulations.

WARRANTY

The warranty is valid only if the installation of the appliance is carried out by an authorized technician.

Damage due to the following causes will void the warranty:

Abnormal conditions of the installation:

- Internal unit positioned outside the house
- Internal unit positioned in a place subjected to bad weather or in the presence of frost
- Appliance supplied with rainwater, water from wells or water whose hardness is abnormal or not complying with current regulations
- Installation in replacement of appliances that were defective from the origin

In case of damages found on the appliance, the same shall be sent to one of our Service Centers, following the contact with our technical services.

The damages caused by improper installation, transport, packaging and positioning after the collection of the appliance from the distributor will be borne by the installer.

The replacement of the components of the appliance shall not be refunded, if it occurred in one of the following cases:

- Various damages caused by shock or electrical failures during handling of the product, after it leaves the establishment of production
- Damages caused by a leakage of water from the internal unit that can be avoided by an immediate repair of the product by the user
- Damages caused by the application of overvoltage to the system the warranty applies to the internal unit and external unit only if both their hydraulic and electronic components are intact.

The warranty does not apply in cases where the installation is not conform to the regulations and standards in force as well as state of the art and, more particularly, in the case of:

- The installation of the safety group is not correct
- The installation of the security group is not compliant to the rules in force or when is used a damaged security group
- Changes made to the safety group during maintenance activities
- Abnormal corrosion of the hydraulic components due to incorrect connections (direct contact iron-copper)
- Defective electrical connections or connections not compliant to the installation, improper grounding, cable cross section too low, non-compliance with the indicated electrical connections scheme
- Damages due to the powering up of the system before the hydraulic fill

The warranty does not apply in cases of damages due to an insufficient maintenance, as:

- Abnormal corrosion of the heating bodies and safety groups
- Absence of maintenance of the safety group
- Metal frame subjected to the aggression of external agents
- Changes made to the original appliance without communications to the manufacturer or the use of non-original spare parts
- Total absence of maintenance of the appliance

Marcatura CE

appliance complies with norms:

- 2004/108/EC - relating to Electromagnetic Compatibility
- 2006/95/EC - related to electrical safety (LVD)

Characteristics of the water supplied to the appliance

Ensure that the system is supplied with water having a maximum hardness of 20 ° F.

For areas where the water is particularly hard, provide a water softener does not change in any way the warranty, if the component is installed in a proper manner and is subject to regular checks and maintenance.

In particular, the hardness of the water supplied to the appliance, must never be less than 12 ° F.

In case of aggressive water filling (the pH should be kept between 6.6 and 8.5), ferruginous or hard, use treated water in order to prevent scaling, corrosion and damages to the appliance. Please note that even a small amount of impurities in the water may decrease the performance of the installation.

The used filling water must absolutely be treated in case of installation of large capacity (high volumes of water) or in case of frequent replenishments of water in order to maintain a constant level of liquid in the installation. Where it is necessary to proceed with the cleaning of the installation, fill the entire system with treated water.

Verify that the maximum pressure, at the level of the water supply, does not exceed 5 bar. Otherwise, provide the installation with a pressure reducer valve.

System compositions

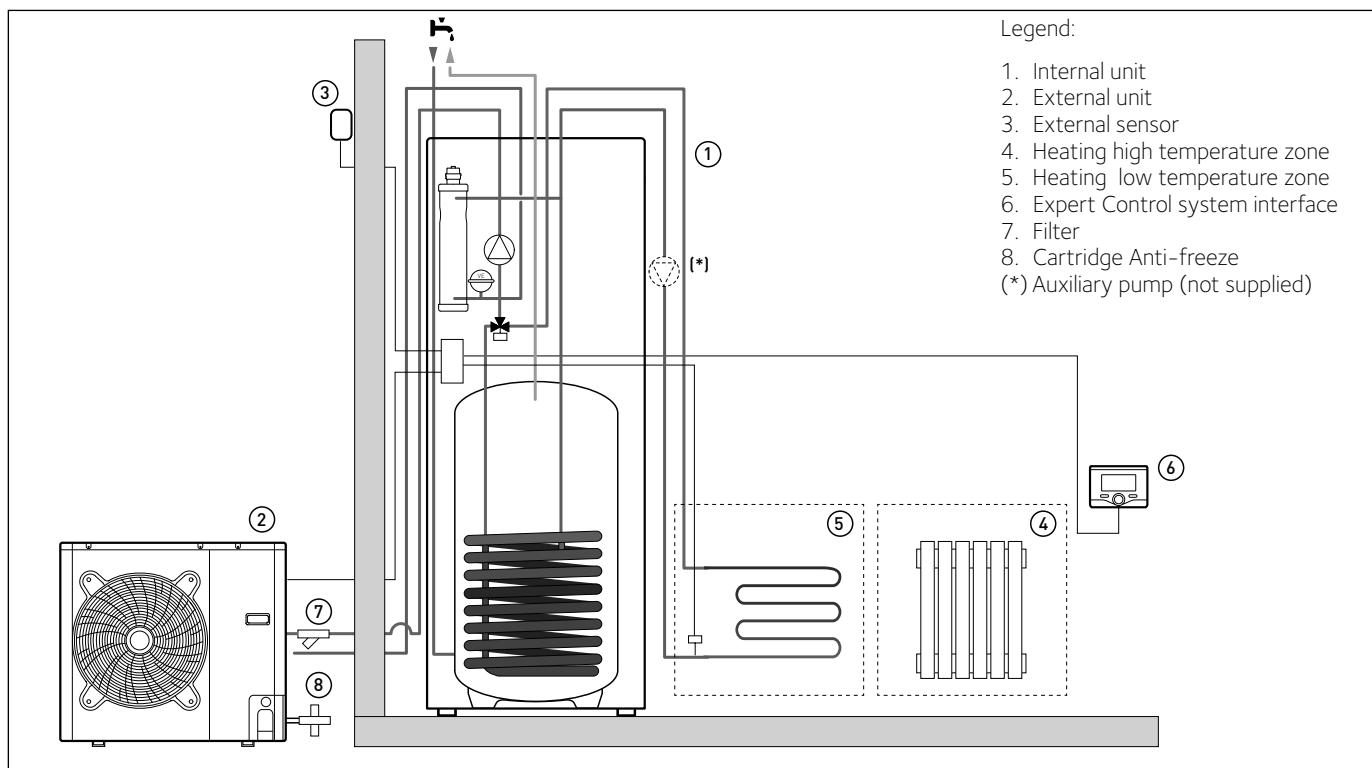
ARIANEXT COMPACT system consists of:

- an internal unit FSP, 1 zone or 2-zone
- an external unit (heat pump air / water), 4, 6 or 8 kW
- a remote control device (Expert Control)
- an external temperature probe

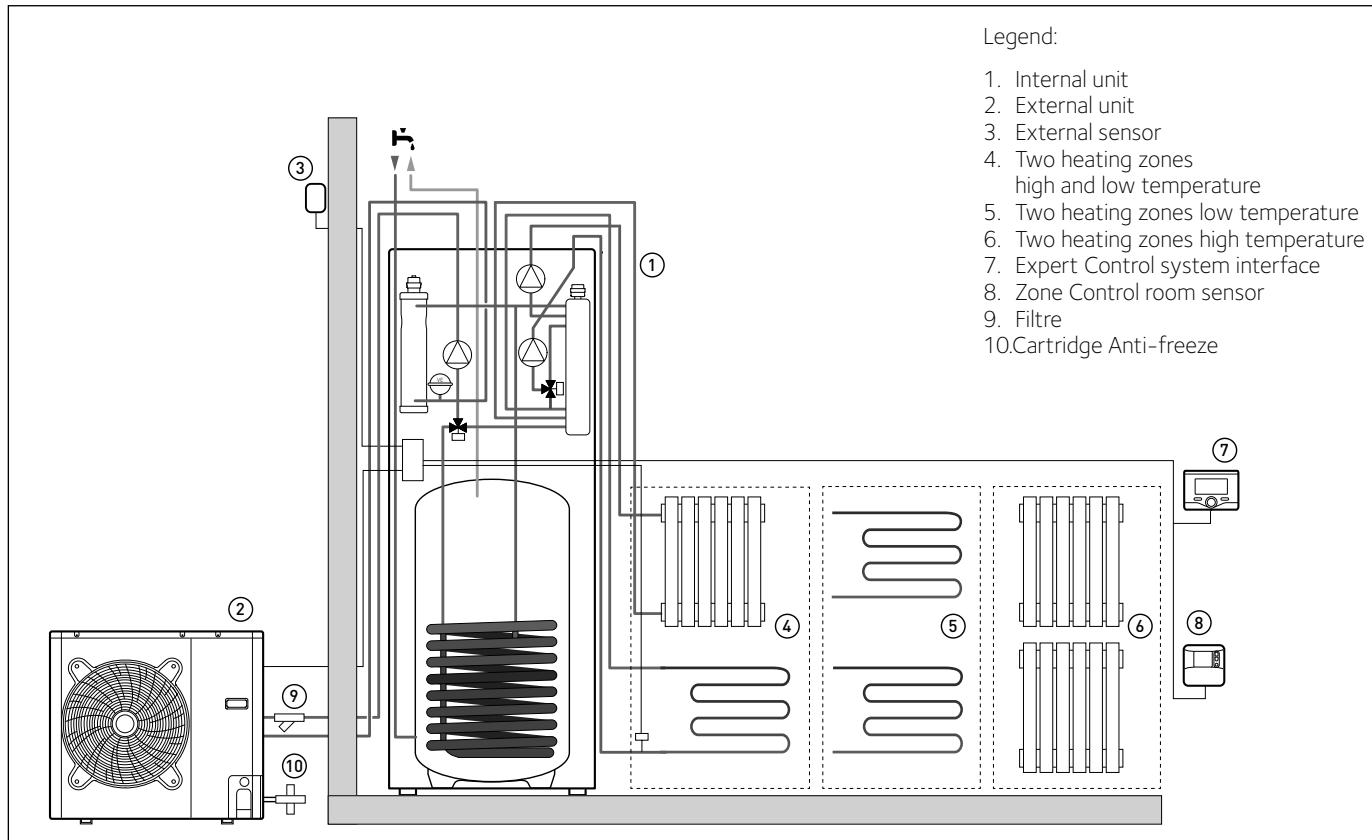
For more information on available accessories, please refer to the Product Catalogue.

1 ZONE FSP

The indoor unit is provided with a circulator which ensures the flow of fluid between the external unit and the heating installation. This unit also has two electrical resistances of 2 kW each and an expansion vessel.

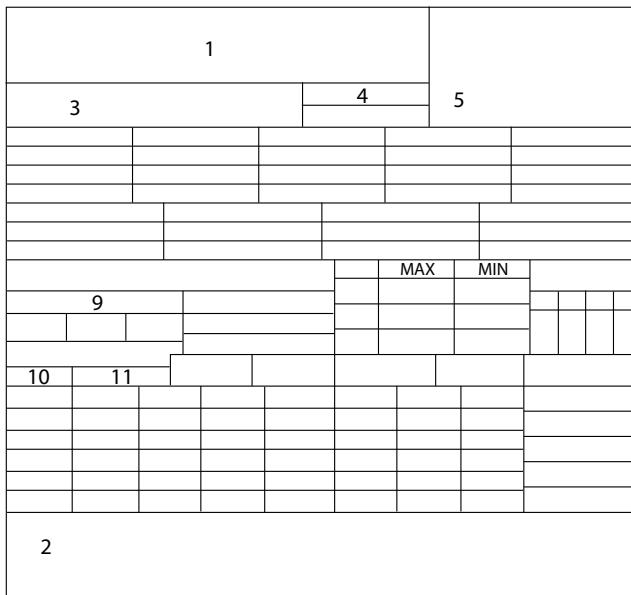
**2 ZONE FSP**

The internal unit is provided with a circulator which ensures the flow of fluid between the external unit and the hydraulic separator. This unit also has two electrical resistances of 2 kW each, of an expansion vessel, two additional circulators and a mixing valve which ensures the supply of two heating zones at two different temperatures.

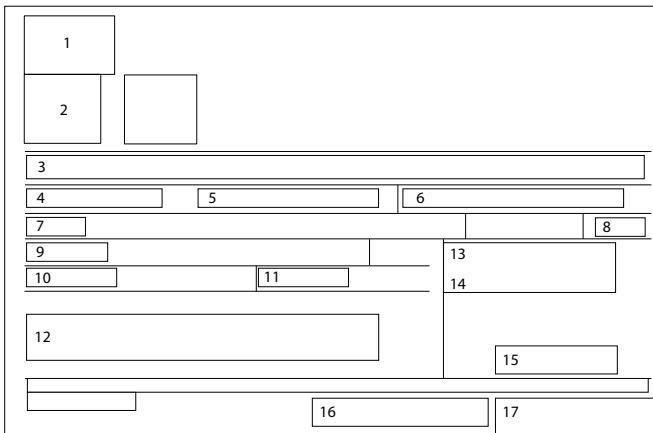
**NOTE: Undefloor heating installations**

Underfloor heating installations require the use of a safety device on the circuit of heating flow as indicated by the DTU 65.11. For the electrical connection of the thermostat see «Electrical Connections».

If the flow temperature is too high, the appliance will stop operating in either sanitary water supply mode and heating mode and remote control device will show the error code 116 "Floor Stat Open Circuit". The appliance will be restarted at the closing of the manual reset thermostat.

internal unit data plate**Legend:**

1. Brand
2. Manufacturer
3. Appliance model - Serial number
4. Commercial reference
5. Certification number
9. Electrical data
10. Maximum domestic hot water pressure
11. Maximum heating pressure

External unit data plate**Legend:**

1. Homologation
2. Certification
3. Model
4. Homologation number
5. Electrical data
6. Serial number
7. Maximum electric power
8. Index of protection
9. Electrical protection
10. Maximum pressure refrigerant circuit
11. Minimum pressure refrigerant circuit
12. Performance Ratings heating circuit
13. Temperature / High Pressure Water Circuit
14. Refrigerant type - load of the refrigerant
15. Type of oil in the refrigerant circuit
16. Plant of manufacturing
17. Brand

The provided external unit is one of the following models:

MODELS
ARIANEXT EXTERNAL UNIT 04 kW
ARIANEXT EXTERNAL UNIT 06 kW
ARIANEXT EXTERNAL UNIT 08 Kw

Before installing the appliance

- The outdoor unit uses an ecological refrigerant liquid (type HFC R-410A) that does not affect the integrity of the ozone layer. The refrigerant R-410A operates at a higher pressure of 50-70% to the refrigerant R22. Make sure that all the materials used for maintenance and to fill the components can be used with the refrigerant R-410A.
- The bottles containing refrigerant R-410A are equipped with a dip tube which allows the liquid to flow only when placed in a vertical position with the valve in the upper position.
- The appliance should be filled with the indicated refrigerant R-410A. Apply a dispenser, available on the market, on the pipe sleeve, in order to vaporize the refrigerant before the flow in the external unit.
- The refrigerant R-410A, as all fluids HFCs, is only compatible with the oils recommended by the manufacturer of the compressor.
- The vacuum pump is not sufficient to completely eliminate the presence of humidity in the oil.
- POE type oils quickly absorb humidity. Do not expose oil to air.
- Never open the appliance when it is in vacuum conditions.
- Do not throw the refrigerant R-410A in the environment.
- The oil contained in the compressor is extremely hygroscopic.
- Ensure that, during the installation of the external unit, all national regulations in terms of safety are observed.
- Make sure that the appliance is connected properly to the ground. Check that the voltage and frequency of power supply match those necessary to the external unit and that the installed capacity is sufficient to allow the functioning of the appliance itself.
- Check that the impedance of the supply net corresponds to the power input from the external unit as shown on the data plate of this unit (EN 61000-3-12).
- Check that safety switches are correctly sized and connected to the external unit.
- The devices that protect the appliance from a power supply failure must allow the complete separation from the net, according to the conditions specified by Voltage Category III.

NOTE: The features and codes of the external unit are indicated on the data plate..

**Warning**

The appliance must be installed by a qualified technician who possesses the skills which are required by law.

Choice of placement

- Avoid positioning the external unit in places which are difficult to access for the subsequent installation and maintenance . Avoid placing it near sources of heat.
- Avoid placing it in places where the external unit is subjected to continuous vibration.
- Do not place the external unit on structures that do not guarantee support .
- Avoid placing it in close proximity to fuel tanks of gas .
- Avoid positioning that provides exposure to oil vapors .
- Avoid positioning characterized by particular environmental conditions .
- Choose a location where noise and air discharged from the outdoor unit will not disturb the neighbors.
- Choose a position sheltered from the wind .
- Provide a placement that allows the maintenance of the required installation distances .
- Avoid placing it in a location that prevents access to ports and / or passageways .
- The structure of the soil surface should be able to support the weight of the external unit and reduce as much as possible vibrations .
- If the external unit is installed in a location where there are abundant snowfall , install the unit at least 200 mm above the usual level of fallen snow or use a support bracket

⚠ Attention

- In order to avoid damages on the electronic components, plug in properly all the provided cables.
- The connection to the main supply net is of type Y and needed replacement of the cables must be performed by a qualified service center, in order to avoid any damages.
- For connections, use only the recommended cables and connect with the shown connectors.
- Make sure that grounding connections are properly sized. an improper grounding can cause loss of electrical loads.
- Do not connect the pipes for gas and water connections to lightning rod devices or to telephone wires.

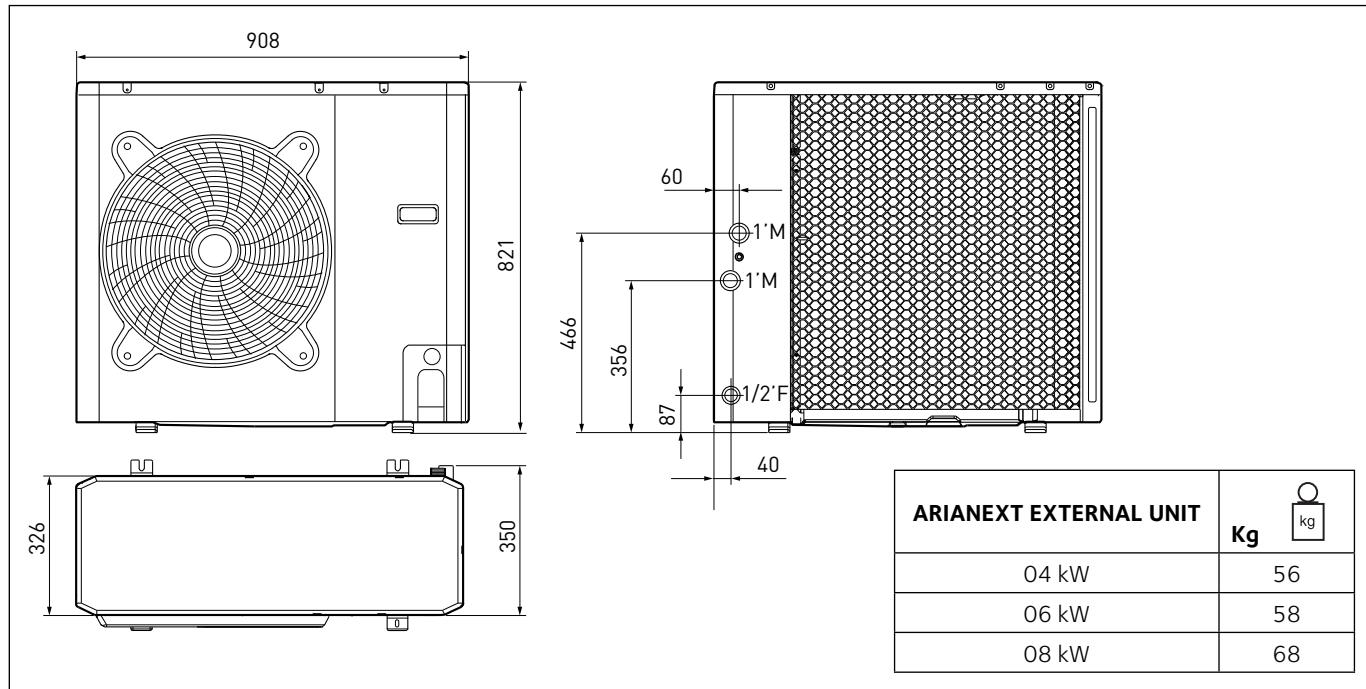
⚠ Warning

Do not modify the external unit, disabling safety devices or creating bypasses on power switches.

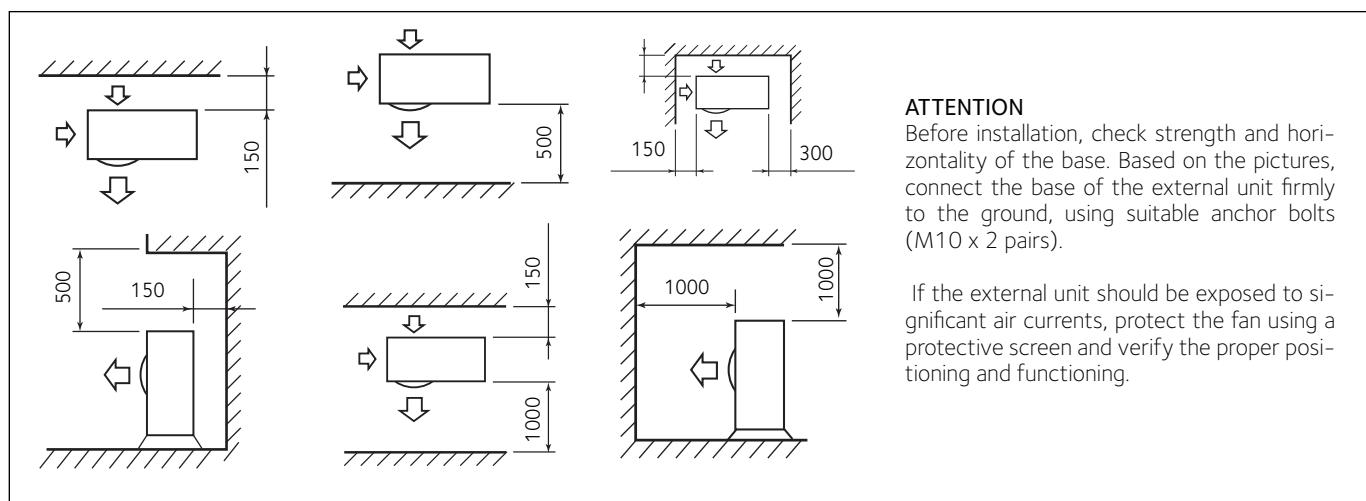
A direct contact with Technical Assistance Services is required in the following situations:

- Power cord overheated or damaged
- Unusual noises during the functioning of the external unit
- Frequent activation of the safety devices
- Unusual odors (in particular, burning smell coming from the external unit)

Weights and dimensions



Minimum distances to installation

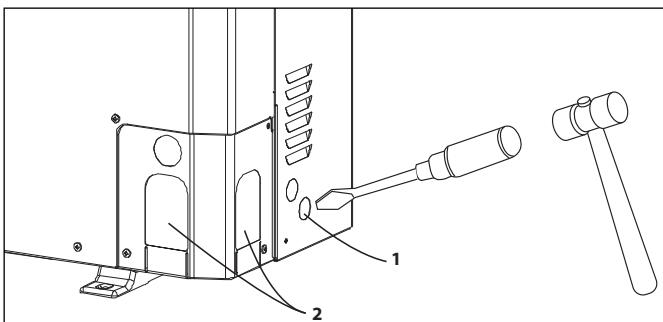


Opening procedure for lateral passages

To allow the passage of cables, remove, with the help of a screwdriver, the pre-cut parts of the chassis of the external unit.

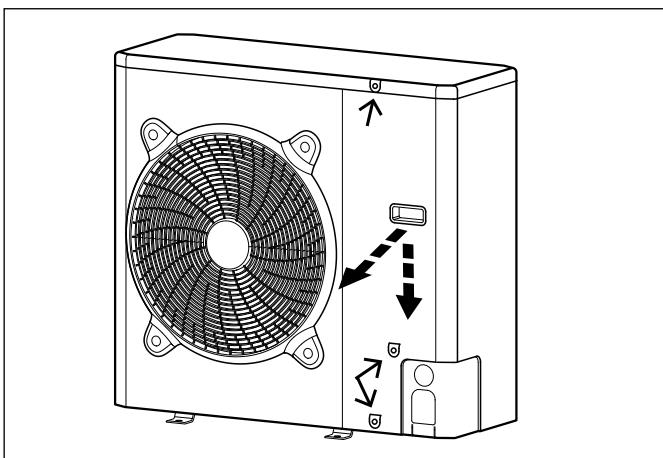
To effectively remove the material, keep the front panel of the unit installed.

Prior to the passage of the cables, place the black grommets provided within the document envelope.

**Removal of frontal panel**

Remove the screws that block the frontal panel

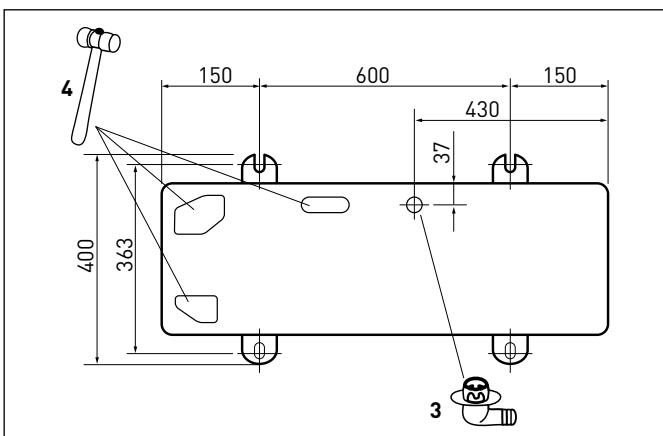
Pull the panel forward and down, grabbing the handle

**Condensation drain pipe and pre-cut holes on the base of the outdoor**

If the drainage is ensured by the condensate drain pipe, connect the hose (3) and use a tube (inner diameter 16 mm), available on the market.

If the appliance is installed in a very cold place, where there are abundant snowfall or in conditions where it is expected that the discharge pipe could freeze, it is required to check the capacity of the condensate drain pipe.

The evacuation capacity increases if the pre-cut holes present at the base of the outdoor unit act as a condensate drain tray (open all the holes through the aid of a hammer (4)).

**Connection of the 3 bar safety valve**

The safety valve located at the bottom right tray of the unit must be connected in correspondence of the outputs shown in the figure (2).

Before any maintenance or repair work performed on the appliance, make sure you have disconnected it from the electricity supply by disconnecting the main switch.

All repairs, which should only be performed using original spare parts, should be carried out by a qualified professional. Failure to comply with the above instructions could compromise the safety of the appliance and invalidate all liability on the part of the manufacturer.

Clean using a cloth dampened with soapy water. Do not use aggressive detergents, insecticides or toxic products. If the appliances used in full compliance with current legislation, it will operate in a safe, environmentally-friendly and cost-efficient manner.

If using kits or optional extras, make sure they are authentic.

Regulatory conditions of installation and maintenance

The installation and maintenance of the appliance must be performed by a qualified technician in accordance with applicable rules and according to rule of art in relation to:

- Training for refrigeration
- Departmental Health Regulations
- NF (for devices with connections to the main supply net)
- Regulation in Low Voltage Electrical Installations

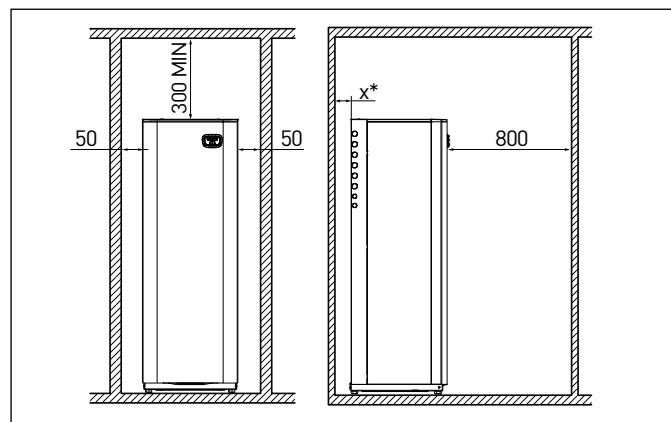
Choice of positioning

The internal unit FSP must be positioned in an housing to ensure the best performance.

Minimum clearance

In order to allow the proper maintenance of the appliance, you must observe the minimum clearances for installation as shown in the figures below.

To position the unit properly, use the template provided and a spirit level.



*x = 0 mm avec kit de raccordement hydraulique droite/gauche

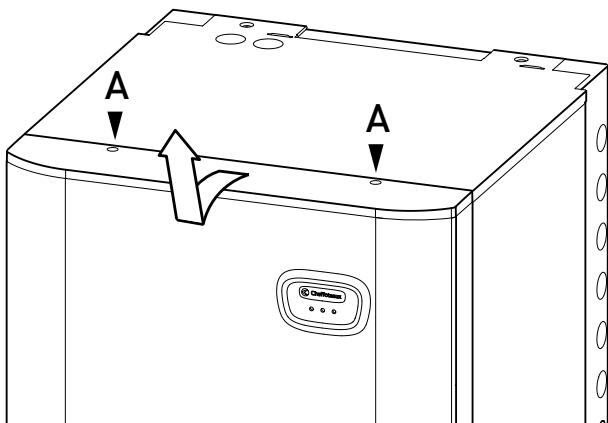
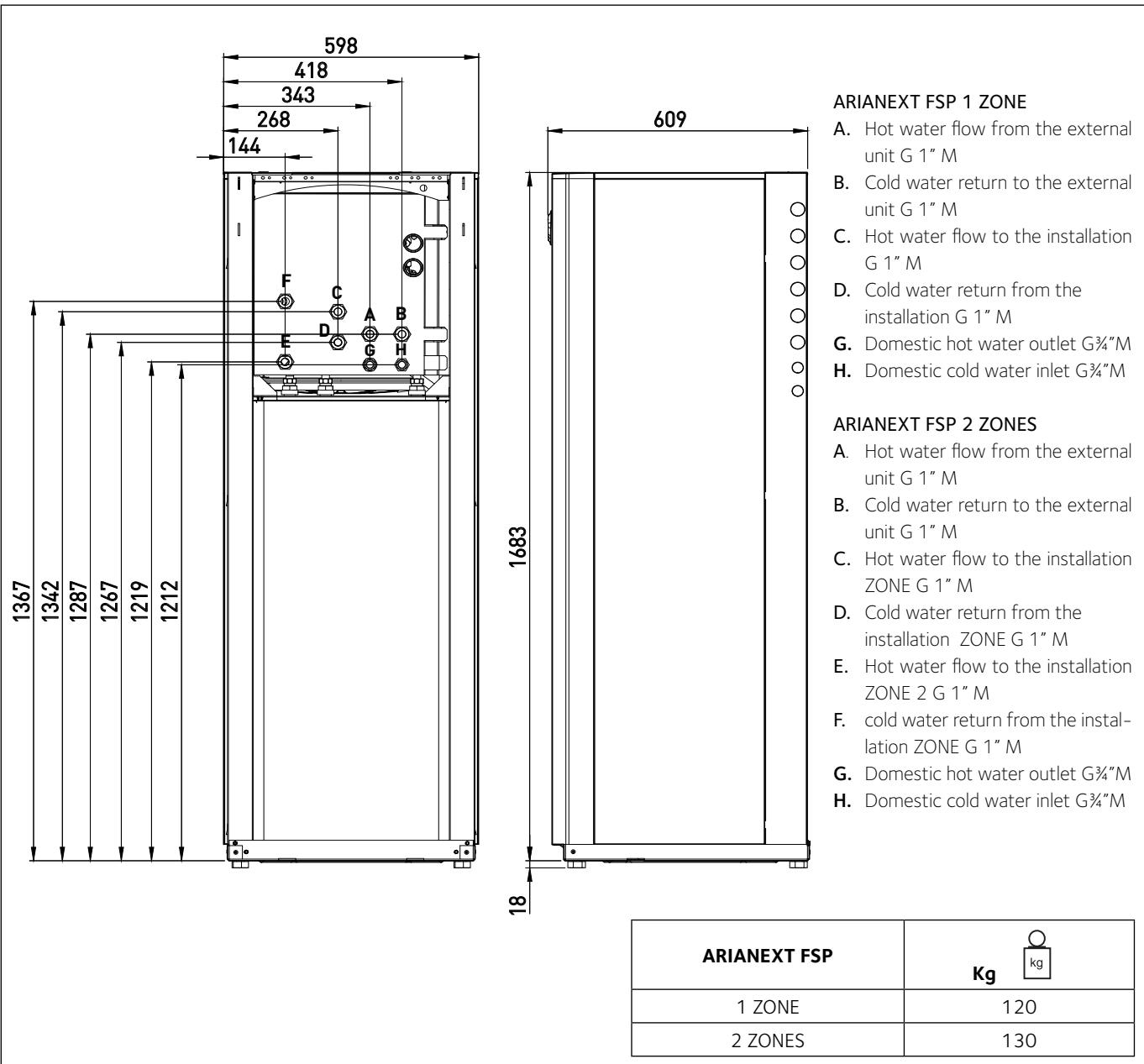
*x = 80 mm avec kit de raccordement hydraulique sur le dessus

Removal of front panel

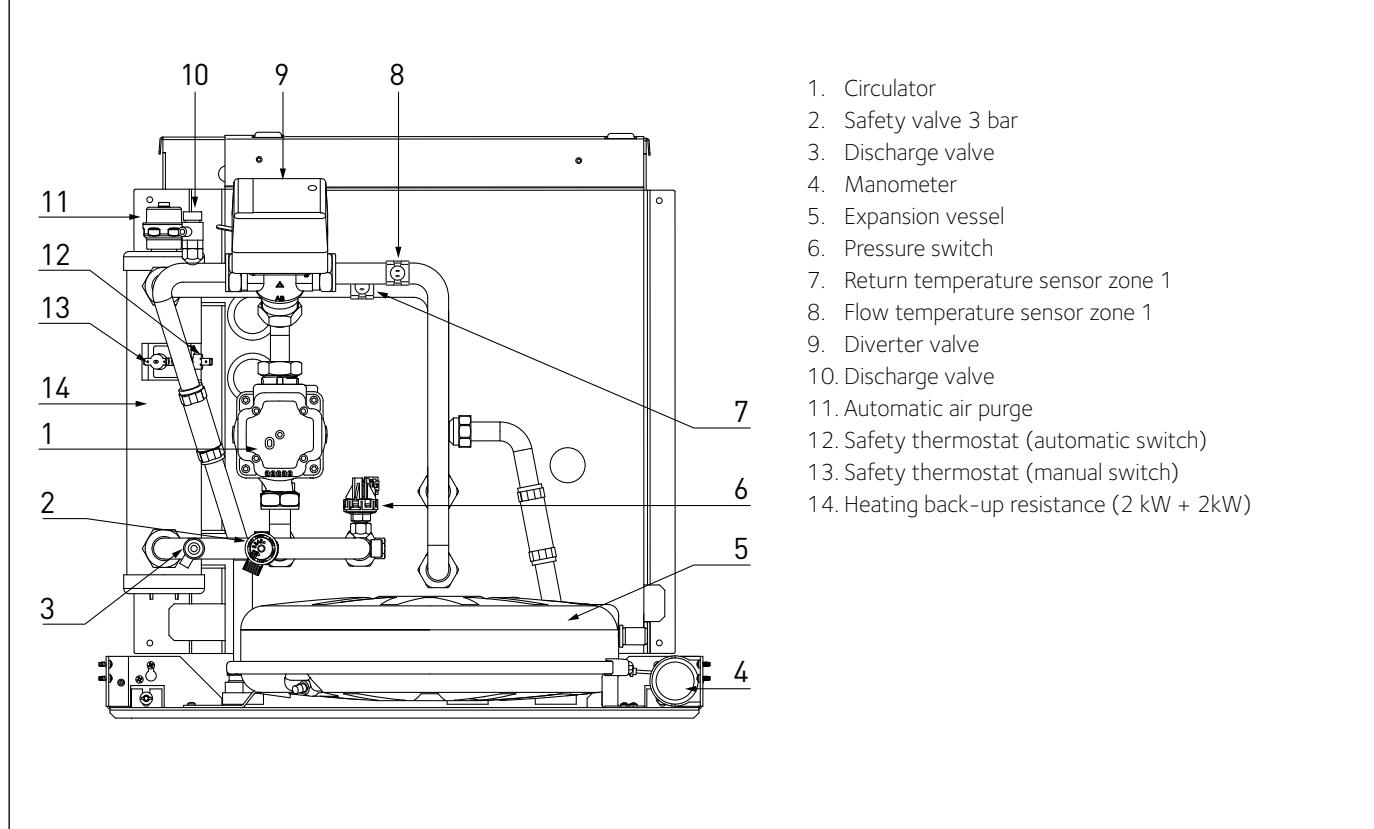
Attention
Before working inside the unit, disconnect the power supply.

Removal of front panel

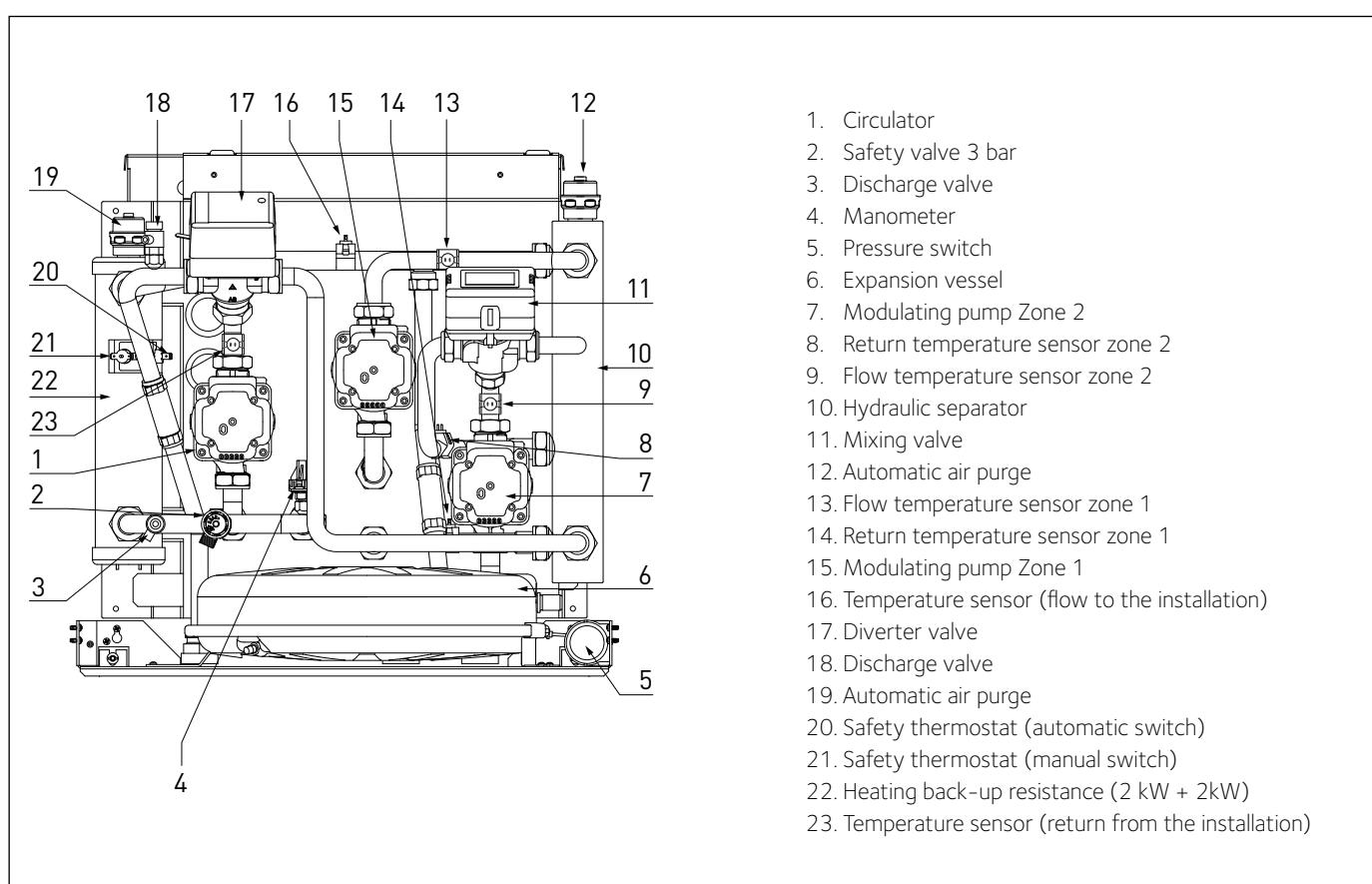
To access the inside of the unit, unscrew the two screws «A» on the front panel, pull the panel forward and lift up.

**Weights and dimensions**

Overall view FSP 1 ZONE



Overall view FSP 2 ZONES

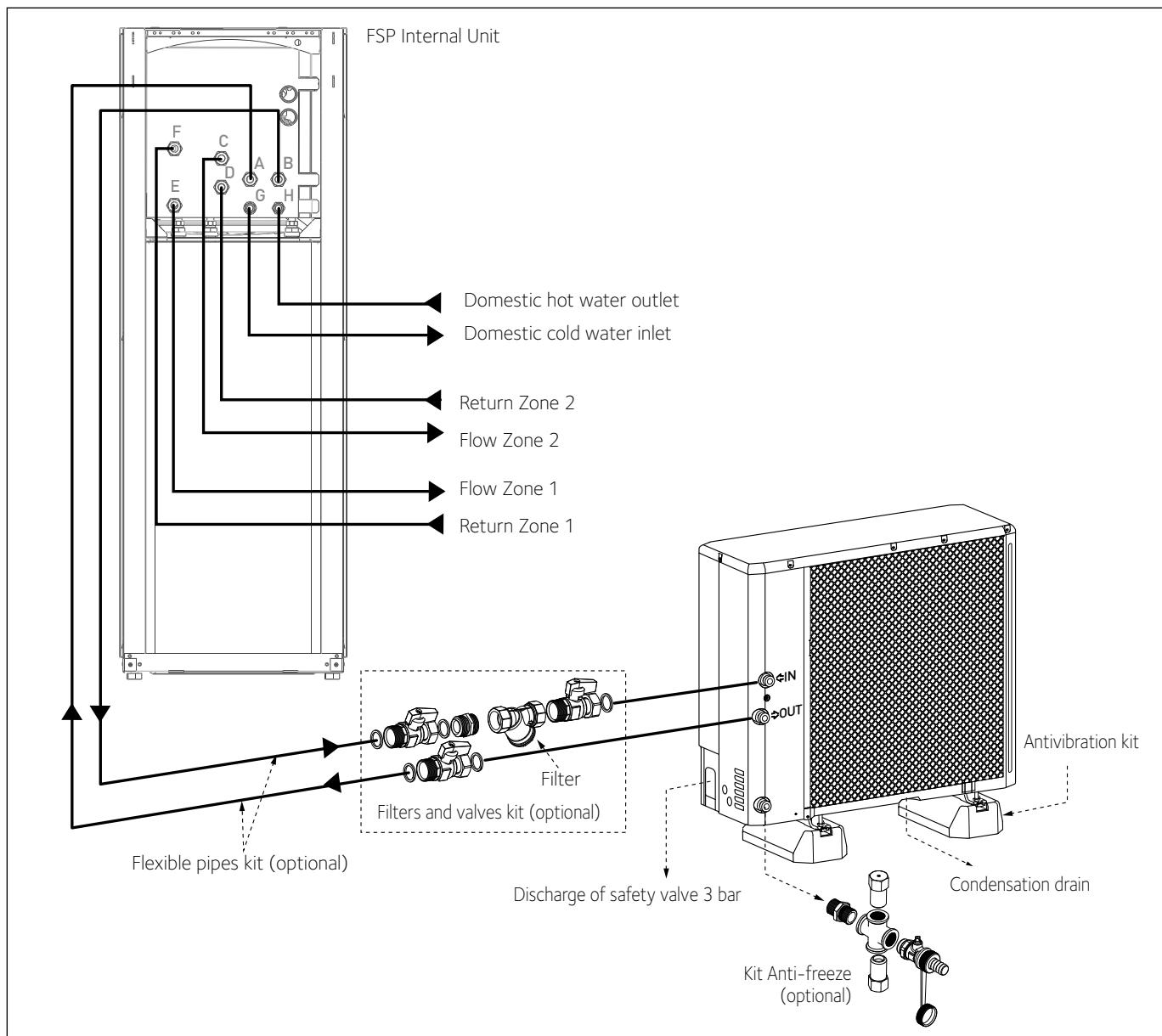


Internal unit 1 Zone

- Connect the external unit to the internal unit 1 Zone where indicated from the points A and B shown in the figure. Attention to the direction of insertion.
- Connect the heating system to the internal unit 1 Zone where indicated from the points C and D in the figure.
- Connect the pipes to fill the installation.
- Connect the safety valve and the discharge valve of the internal unit with the provided silicone pipe.
- Connect the discharge valve of the external unit with rubber hoses, avoiding that the temperature sensors will be damaged during the operation.
- Connect an Exogel kit (optional) in order to preserve the integrity of the external unit in the event of electric shock due to various causes (eg frost)

Internal unit 2 Zones

Proceed as described for the internal unit 1 Zone, then connect the second heating zone at the points E and F as shown.

**Available pressure**

Depending on the type of unit you choose, FSP 1 zone or 2 zones, the available pressure has to be managed differently. In both cases, the curves shown take into account also the load losses given by the external unit. In this way, it is necessary to calculate and compare only the losses of the entire circuit to verify that the installation was properly done.

The possible flow rates, for a delta T comprised between 5 and 7 ° C in function of the size of the chosen external unit, are shown in bold on the curves (graphs 1 and 2).

Internal unit 1 zone

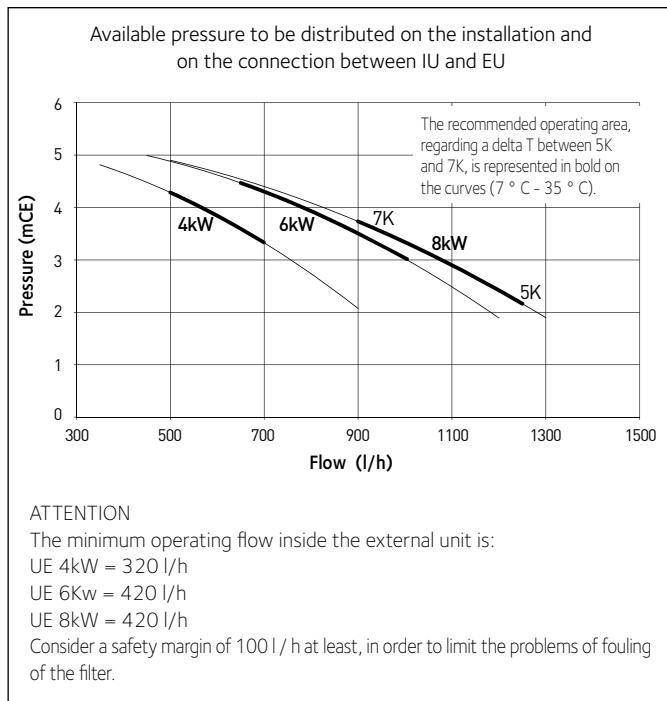
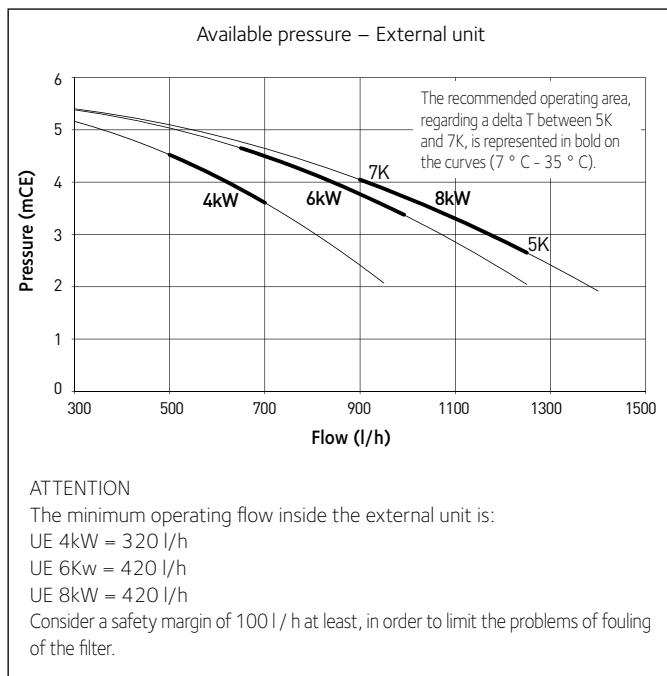
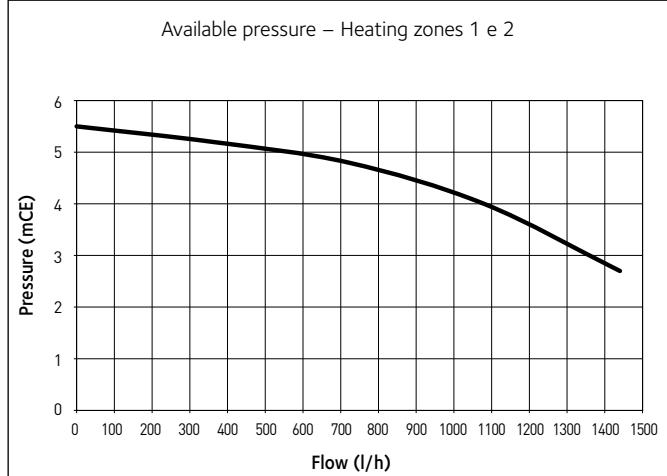
The hydraulic circuit of the external unit and the one of the heating installation are connected in series.

To obtain the total pressure drop of the system, add the load losses between the external unit, the internal unit and the heating system. For sizing, refer to graph 1. It is recommended to minimize the distance between internal and external unit.

It is possible to connect an additional circulator in case the main pump is not sufficient. For the wiring connection, refer to the section «Electrical circuit».

External unit 2 zones

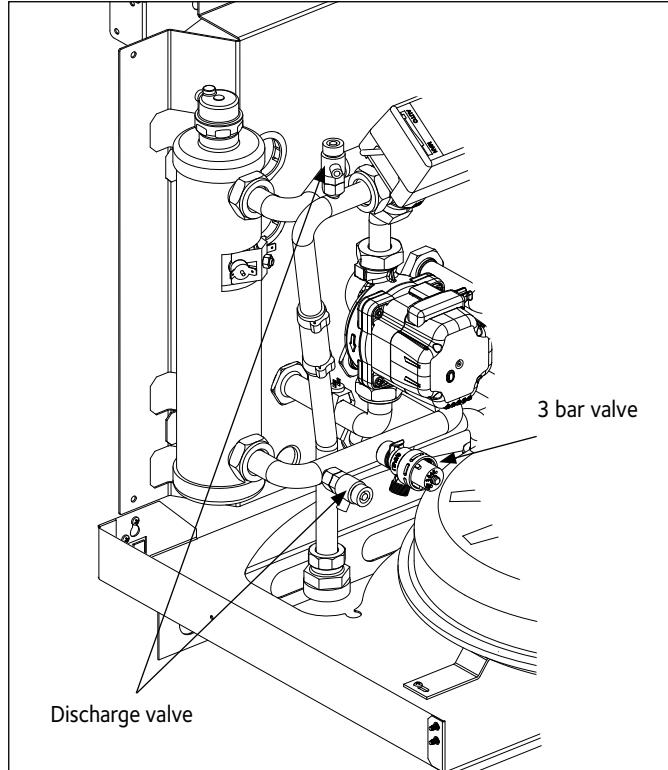
This unit has an hydraulic separator. For the dimensioning of the hydraulic connections between external unit and internal unit, refer to graph 2. For the sizing of the heating installation related to zones 1 and 2, refer to graph 3.

Diagram 1 (FSP 1 Zone)**Diagram 2 (FSP 2 Zones)****Diagram 3 (FSP 2 Zona)****Cleaning the heating system**

At the first installation, it is necessary to pre-clean the installation. In order to ensure the proper functioning of the appliance, after each cleaning operation, water substitution or addition of glycol, verify that the appearance of the liquid system is clear, without visible impurities and that the water hardness is under 20 °C.

**Attention**

In order to avoid contamination between the filling water of the installation and the sanitary water and to avoid an inopportune filling of the installation and the resulting corrosion of system components, it is advisable to install a two taps-backflow preventer (upstream and downstream).

Safety valve drain

The discharge of the safety valve should be flowing into the drain of the water supply.

Expansion vessel

The system is equipped with an expansion vessel for heating systems (8 l). Make sure that the expansion vessel has a capacity appropriate to the quantity of water present in the installation. Prior to filling, make sure that the filling pressure is equal to 1 bar.

Installation filling

The maximum pressure of the heating installation must be equal to 3 bar. The allowed filling pressure is equal to 1 bar.

Right after the filling of the installation, disconnect the main water supply. frequent filling operations (several times per month) must be avoided in order to limit the possible corrosion of the system.

Initial procedures**Heating loop**

Open the taps of the circuit flow and return to the heating loop.
Open the filling taps of the heating loop.
Close the taps when the pressure gauge is located at the desired pressure.
Degas the installation, re-establish the pressure and check the tightness of all the gaskets.

The internal and external units must be powered separately according to what is indicated on the tables of the standard NF C 15-100. Between the internal and external units should also be made a connection RS485. This connection may be made through the use of a cable of reduced section (recommended section 0,25 mm²). Do not let this cable walk along a power connection.

Electrical circuit

Check that the voltage and frequency of power supply from the network, coincide with the data shown in the data plate of the appliance (see table «Technical Data»)

In order to ensure greater security, the main electrical system should be checked by a qualified technician before proceeding with the installation. The manufacturer is not liable for any damage caused by installation with improper grounding or abnormalities in the electrical system.

Check that the installation is adequate to support the power consumption of the installed units, indicated on the data plate of the product.

The electrical connections must be carried out with the aid of a fixed supply connection (do not use mobile sockets) and equipped with a bipolar switch, having a distance between the contacts of at least 3 mm.

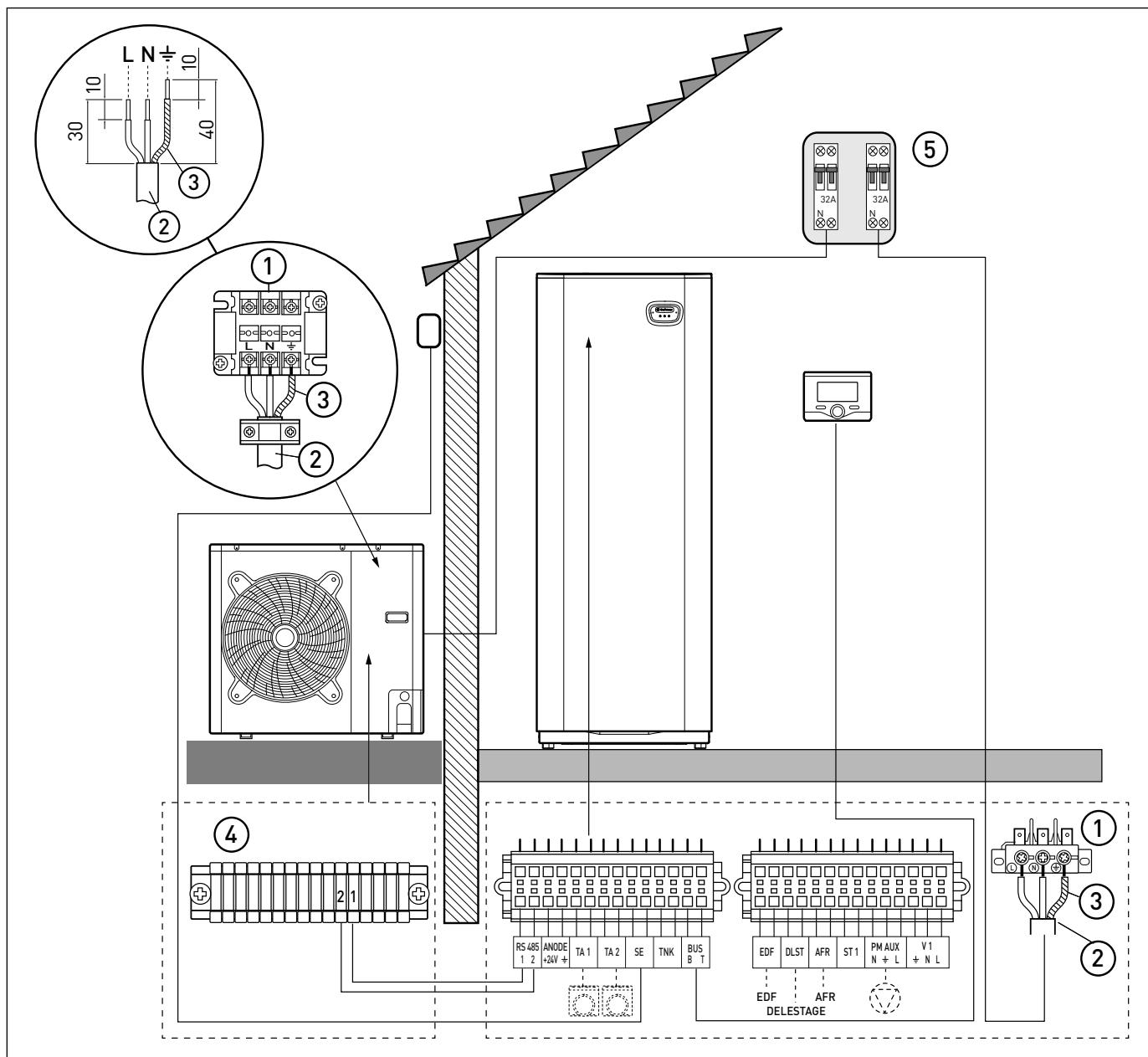
It is essential to connect the appliance to a correctly grounded electrical, as to ensure the safety of the installation.

Connect the power cord to a 230V-50Hz, verifying the polarizations of the L-N connection and the connection to the earth. The section of the cables used must comply with the power of the installation (see plate characteristic) according to standard NF C 15-100.

For the electrical connection of the installation, you may not use power strips, extension cords and adapters. It is also prohibited to use the hydraulic pipes and heating system pipes to ground the installation.

The system is not protected against lightning.

If you need to change the fuses, use fast fuses.



1. Supply connection terminal block
2. Supply cable
3. Ground connection
4. RS485 cable connection
5. Electrical panel.

External unit electrical connection

All electrical connections has to be made by a qualified technician.

**WARNING:**

Electrical shock can cause serious injury and even death. The electrical connections must be performed by qualified technicians.
Realize the ground connection of the installation before proceeding with all the other electrical connections

EXTERNAL UNIT		INTERNAL UNIT		
		4 kW	6kW	8kW
Electrical supply	V - ph - Hz	230 - 1 - 50	230 - 1 - 50	
Admitted voltages field	V	207 ÷ 253		
Rated power input	kW	2	2,3	2,7
Max current	A	7,2	11	14
Power fuses	Model	gL modello		
	Electrical	A	10 - B modello	16 - B modello
Supply cable dimensions	mm ²	h07rn-f 3 x 2,5 mm ²		

The electrical panel of the external unit is located at the front of the module, behind the frontal panel.

The power cable can be connected to the terminal indicated in the figure on the previous page, through the use of a grommet. In case the hole present on the unit is not sufficiently large, it is possible to adapt the size.

Make sure that the fastening of the electrical connections between the internal and external units are properly locked by a cable clamp, which can easily be found on the market, in order to ensure that no contact occurs between the cables and the hot piping. This block must also ensure a good tensile strength.

Electrical connections of the internal unit

Before any operation on the system, turn off the main power.

Observe the phase and neutral connections.

To access the control panel of the internal unit, proceed as follows:

Remove the 2 screws indicated in figure (A) and remove the cover of the electrical panel (B)

Opening of the internal unit you will find the following connections:

RS 485 - Communication with the external unit . Respect polarizations .

The indication «1» refers to the connection on the terminal «1» on the heat pump , «2» refers to the connection «2» on the heat pump .

ANODE - Protech anode connection of the storage tank (ARIANEXT FLEX)
Observe the polarity

TA1 - Connection of the room thermostat contact on the zone 1.

TA2 - Connection of the room thermostat contact on zone 2.

SE - Connection of the external temperature sensor.

TNK - Connection of the DHW sensor (ARIANEXT FLEX).

BUS - Connection of the Expert Control.

EDF - Connection of 230 V signal to switch on HP / HC .

DLST - Connection of 230 V signal on a switch delestage .

AFR - Connection auxiliary pump or alarm.

ST1 - Connection of floor safety thermostat (230 V)
(shunt connection .

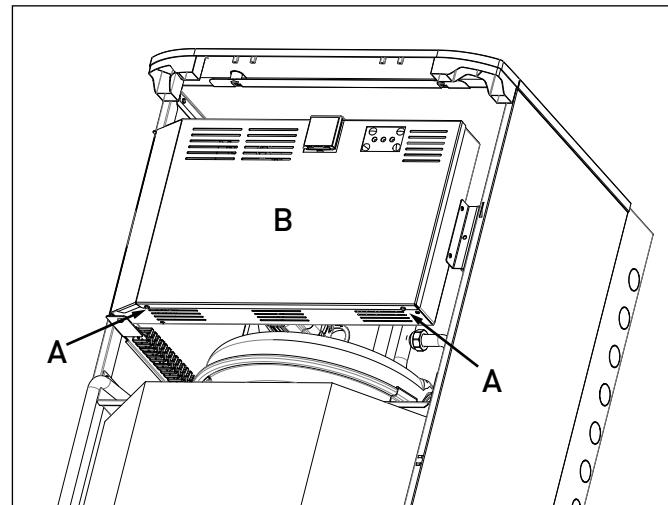
PM AUX- Connection of auxiliary pump (230)

V1 - connection for sanitary diverter valve (230V)

L - Connection of the power phase (230 V) of the internal unit

N - Connection of the neutral point (230 V) of the internal unit

⏚ - Earth connection of the internal unit



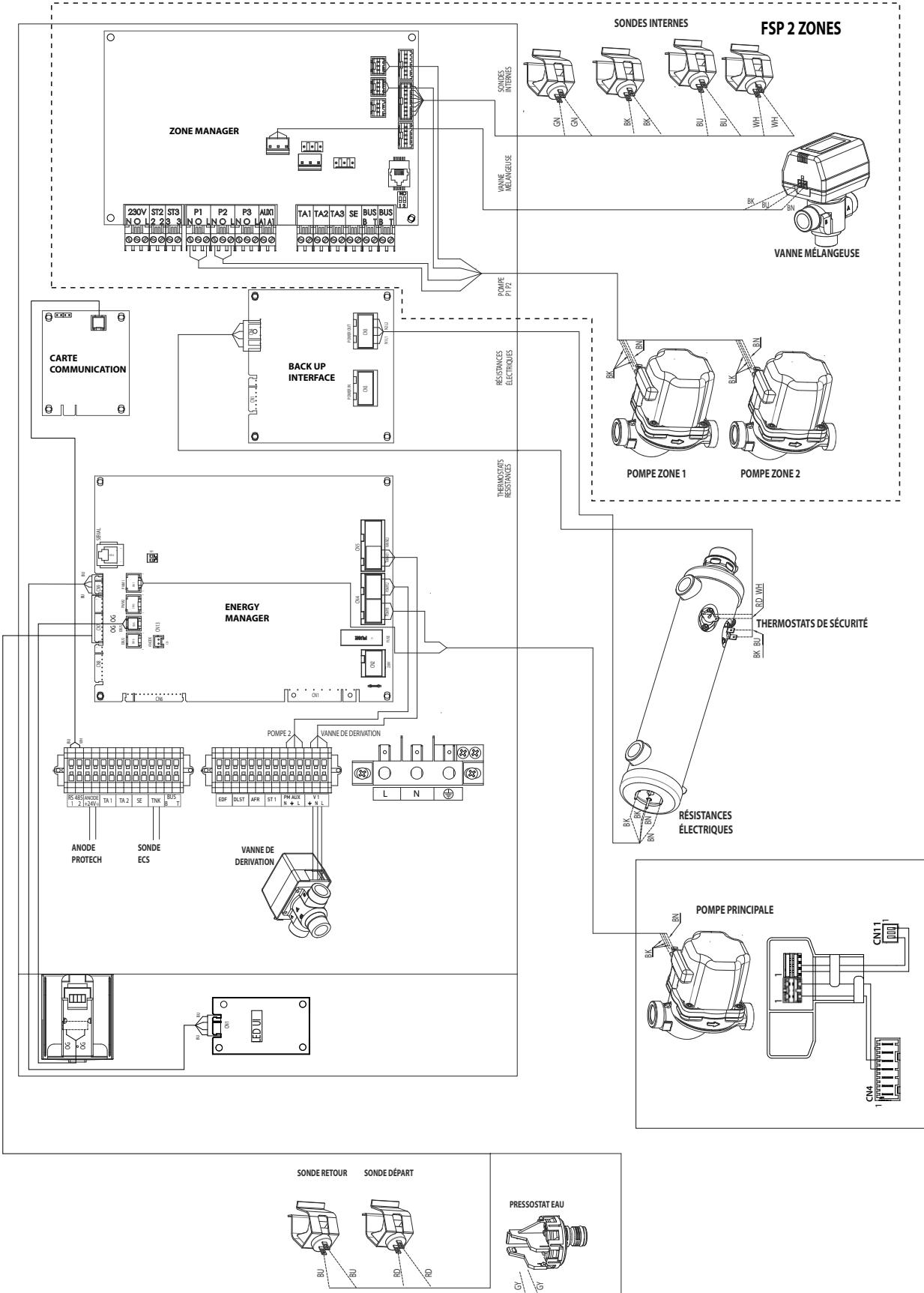
The size and length of the cables must be sized according to the power indicated on the data plate of the internal unit.

Ensure that the power cables are properly tightened in order to avoid overheating.

In case of an installation of an ARIANEXT FSP 2 Zone with two under-floor systems, the safety thermostat of the heating zone 1 should be connected to the terminal at the positions indicated by ST1. The thermostat of the heating zone 2 should instead be connected to the connector ST2 on Zone manager pcb (refer to the wiring diagram of the system

Electrical scheme

BK = Black	YE = Yellow
BN = Brown	GN = Green
BU = Blue	GY = Grey
RD = Red	WH = White



Installation of system interface

Positioning

The system interface recognizes the temperature of the environment, so this factor must be taken in consideration during the choice of the positioning of the same.

We recommend to place the remote control away from sources of heat (radiators, direct exposure to sunlight, fireplaces etc.) as well as positioning near drafts or openings to the outside which may affect the operation of system interface, should be avoided.

You are also required to place the interface at least 1.5 m from the floor.



WARNING

User interface installation has to be made by a qualified technician. Before installing, disconnect power supply before installing the remote control.

Wall installation

The Sensys system interface must be fitted to the wall before the BUS line is connected.

- before connecting the wires to the base of the system interface, slide the tab protecting the connector and lift it up (fig. 1);
- connect the pair of wires to the connector (as described on the following page) and close the protective tab again (fig. 2);
- open up the holes required for fixing;
- fix the base of the device to the box on the wall using the screws supplied in the kit (fig. 3);
- position the system interface on the base, pushing it gently downwards (fig. 4).

Connection to the installation

The sending, receiving, and decoding operations are performed by a BUS signal protocol, which ensures the interaction between the system and the interface.

Connect the wires to the terminal block included in the electrical panel of the internal unit of the system.

NOTE: To avoid interference problems when connecting the system interface and internal unit, use a shielded cable or twisted pair cable.

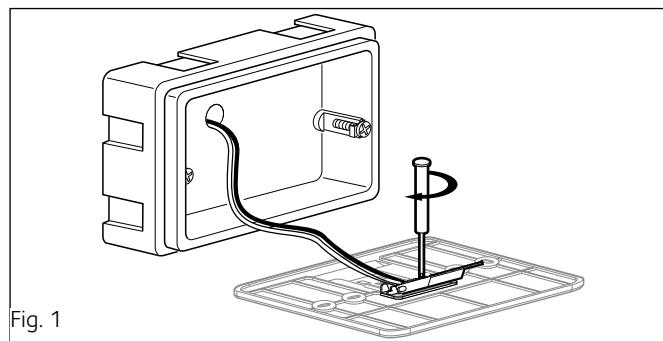


Fig. 1

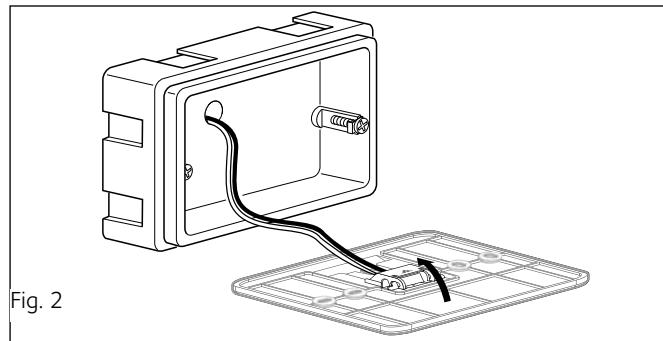


Fig. 2

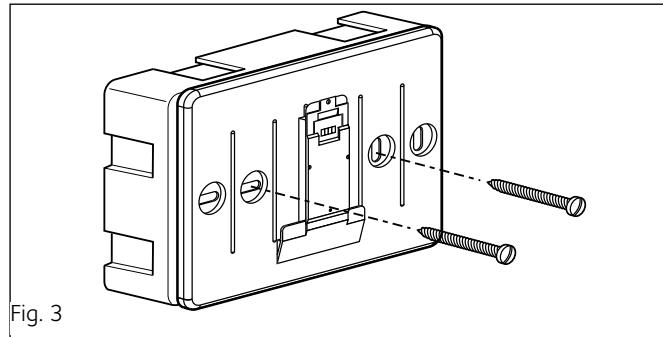


Fig. 3

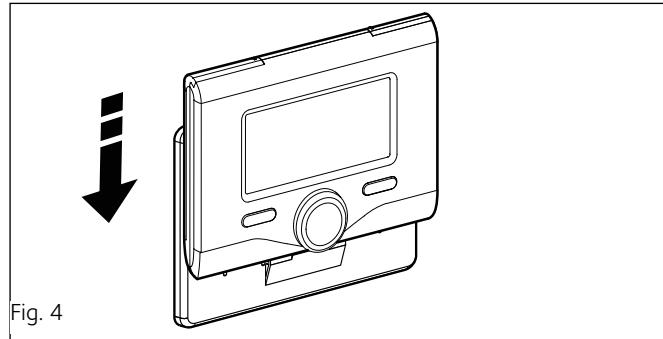
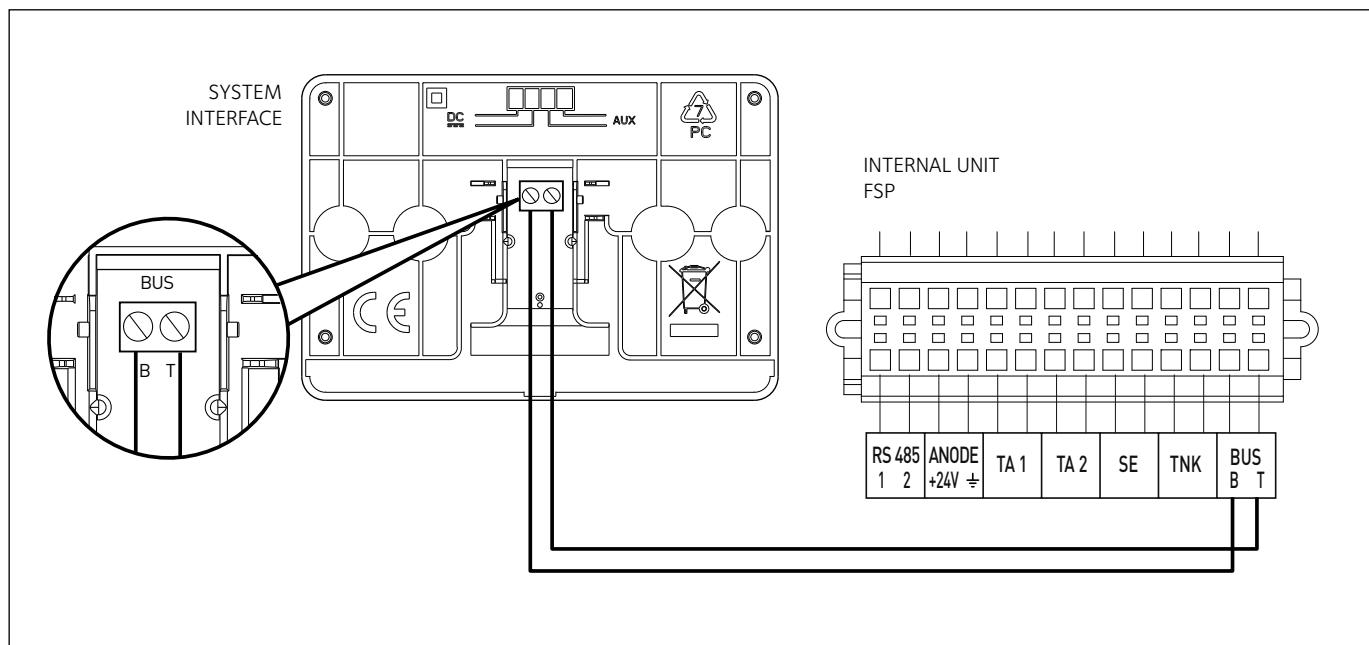


Fig. 4

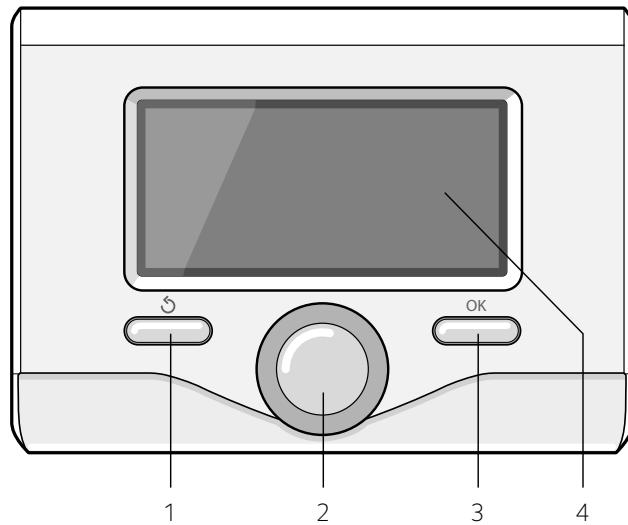


Display symbols:

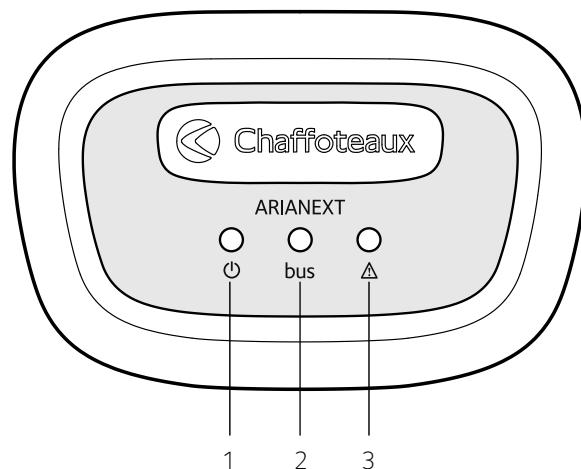
- (faucet) Summer
- (faucet) Winter
- (faucet) Only Winter
- (faucet) OFF, system off
- (faucet L) Time program
- (thermometer hand) Manual operation
- (thermometer) Desired room temperature
- (thermometer) Room temperature detected
- (thermometer crossed) Desired room temperature override
- (thermometer) Outdoor temperature
- (SRA) SRA function enabled
- (suitcase) HOLIDAY function enabled
- (heating) Central heating active
- (water) Domestic hot water active
- (triangle) Error indication
- (COMFORT) Comfort function enabled
- (key) Menu
- (bars) CH settings
- (faucet) DHW settings
- (bars) System performance
- (gear) Screen setting
- (floor) Floor Heating
- (pump) Circulation pump
- (valve) Valvola deviatrice
- (cylinder S2) Low indirect cylinder sensor
- (cylinder S3) High indirect cylinder sensor
- (cylinder S4) Under-floor heating system thermostat
- (snowflake) Anti-frost function
- (cross) Thermal Cleanse Function
- (checkbox) Configurable device
- (heat pump) Heat pump
- (heat element 1) Heating element 1
- (heat element 2) Heating element 2
- (heat element crossed) Heating element excluded
- (HC) Manual mode HC
- (HC40) Manual mode HC 40
- (boost) BOOST mode
- (circle with dot) Silent mode
- (S) Special function

Buttons and Display:

1. back button ⏪ (previous screen)
2. knob
3. **OK** button
(to confirm operation or access main menu)
4. DISPLAY

**LED indications**

(1) BLUE LED	
Light off	power supply OFF
Light fixed	power supply ON
Light flashing	powered ON, board in manual mode
(2) BLUE LED	
Light off	Bus communication absent or not-OK.
Light fixed	Bus communication present.
Light flashing	Scanning or initialisation of Bus communication
(3) RED LED	
Light off	no operation error
Light fixed	presence of one or more operation errors





WARNING

To guarantee safety and correct operation of the system interface, it must be commissioned by a qualified technician in possession of the skills as required by law.

Ignition procedure

- Insert the system interface into the connection shoe by pushing it gently downwards; after a brief initialisation, the system interface will be connected.
- The display screen shows "Select language. Turn the knob and select the desired language. Press the OK button to confirm.
- The display shows the date and time.

Use the knob to select the date, press the OK button, turn the knob to select the exact day, press the OK button to confirm and move on to the month, followed by the year, pressing the OK button to confirm after each step. Turn the knob to select the time, press the OK button, turn the knob to select the exact hour, press the OK button to confirm and move on to the minute value.

Press the OK button to confirm. Turn the knob and select summer time, press the OK button, select auto or manual, press the OK button. The display shows the basic screen.

- The display will show

Error 940 "hydraulic circuit diagram not defined".

- Simultaneously press the back "" and "OK" buttons until "Insert code" appears on the display.
- Turn the knob to enter the technical code (234) then press OK; the display will show **TECHNICAL AREA:**
- Language, date and time
- BridgeNet Bus network settings
- Complete menu
- Configuration Wizard
- Service
- Faults

Turn the knob and select:

- COMPLETE MENU

Press the OK button to confirm. Turn the knob and select:

17 PACMAN PARAM

Press the OK button to confirm. Turn the knob and select:

17.1.0 Hydraulic scheme

Press the OK button to confirm.

Turn the knob and select ARIANEXT COMPACT.

Press the OK button to confirm. Turn the knob and select:

17.4.2 Night tariff contact

Press the OK button to confirm. Turn the knob and select:

- 1. Not present

if night tariff contact available EDF, HP/HC.

- 2. Present

If night tariff contact not available EDF, HP/HC.

Press the OK button.

17.2.2 Load shedding enable

Press the OK button to confirm. Turn the knob and select:

- 1. Not present

(Input signal not considered)

- 2. Present

(the heating integration resistors are not active if input signal = 230V)

Press the OK button.

NOTE:

if the parameter described above are not set the following errors will be displayed:

- 940 Hydraulic scheme not defined
- 941 Night tariff contact not defined
- 942 Load shedding contact not defined.

Turn the knob and select:

17.0 User Parameters

Press the OK button to confirm. Turn the knob and select:

17.0.0 CH mode

Press the OK button to confirm. Turn the knob and select:

- 0. Green

(excludes the electric resistances for the integration of the heating)

- 1. Standard

Premere il tasto OK. Ruotare la manopola e selezionare:

17.0.1 Quiet Mode Activation

Press the OK button to confirm. Turn the knob and select:

- ON (active function to reduce noise)

- OFF

Press the OK button to confirm. Turn the knob and select:

17.0.4 Domestic Hot Water BOOST

Press the OK button to confirm. Turn the knob and select:

- ON (enable the boost cycle to speed up the DHW service. Max duration 180 min.)

- OFF

Turn the knob and select:

17.1 Energy manager parameter 1

Press the OK button to confirm. Turn the knob and select:

17.1.2 Eco / Comfort

Define the heating integration resistor switch on time from the most ecological/money saving (longer switch on delay) to the most comfortable (shorter switch on delay)

17.1.3 LowT HP Offset

define the offset compensation of the heat pump flow temperature setpoint due to heat losses along the hydraulic connections

Turn the knob and select:

17.2 Energy manager parameter 2

Press the OK button to confirm. Turn the knob and select:

17.2.0 Active Resistance Stages

Define the number of integration resistors stages to be activated

17.2.1 Resistance Nominal kW

Define the nominal kW of each integration resistor stage.

17.2.3 AFR contact configuration

Define the selectable functions associated to the AFR output

- 0. None

- 1. Auxiliary CH pump

- 2. Alarmnt (output contact closed in case of error)

Turn the knob and select:

17.3 Central Heating

Press the OK button to confirm. Turn the knob and select:

17.3.9 Floor drying Flow Set Point Temperature

Turn the knob and select:

17.4 Domestic Hot Water

Press the OK button to confirm. Turn the knob and select:

17.4.3 Comfort function

Define the DHW comfort mode.

- Disabled

- Time Based (activates the comfort function in certain time periods adjustable according to the system installed).

- Always Active

- HC/HP (excludes the heating element during the high energy rate period, in the presence of the appropriate signal only in heat pump systems).

- HC/HP 40°C (sets the reduced set-point during the high energy rate period, in the presence of the appropriate signal only in heat pump systems).

Press the OK button to confirm. Turn the knob and select:

17.4.4 Max HP charging time

Define the charging time of the DHW tank done only with the heat pump. When this time elapses the integration resistors are switched on.

Press the OK button to confirm. Turn the knob and select:

17.4.5 FAntilegionella Function

Press the OK button to confirm. Turn the knob and select:

- ON (enable function)
- OFF

Turn the knob and select:

17.5 Manual Mode - 1

17.6 Manual Mode - 2

Manual activation of the system components (circulators, diverter valve, resistors, etc)

Turn the knob and select:

17.7 Test & Utilities

Press the OK button to confirm. Turn the knob and select:

17.7.0 Air-purge function

Activation of the air purge cycle, cycle duration is 10 min.

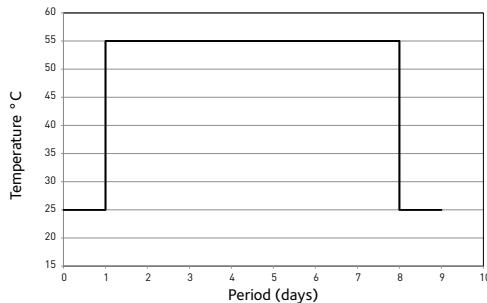
Press the OK button to confirm.

Turn the knob and select:

17.7.1 Floor drying cycle

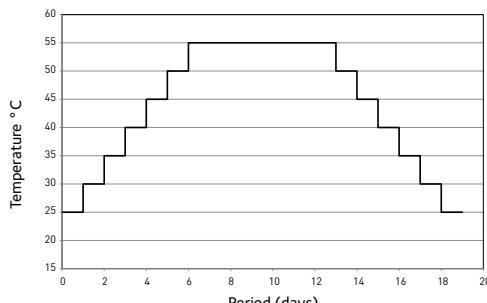
define the floor drying cycle mode:

- 0. OFF
- 1. Functional Heating
(floor drying done at fixed temperature of 55°C for 6days)



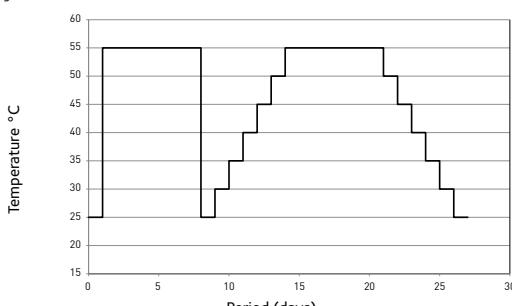
- 2. Curing Heating

(floor drying done with variable temperature from 25°C to 55°C according to the profile reported in the picture below for 18 days)



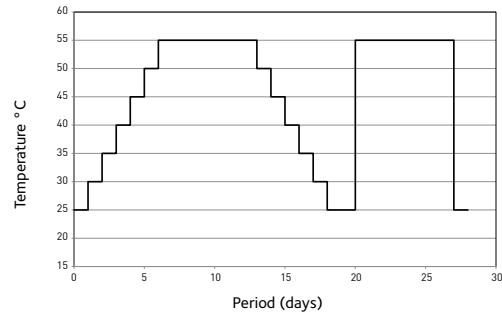
- 3. Functional Heating + Curing Heating

(floor drying done at fixed temperature of 55°C for 6days and then with variable temperature from 25°C to 55°C for the following 18 day)



- 4. Curing Heating + Functional Heating

(floor drying done with variable temperature from 25°C to 55°C for the first 18 days and then at fixed temperature of 55°C for the following 6days)



- 5. Manual

(floor drying done at the setpoint temperature set by the parameter 17.3.9)

Turn the knob and select:

17.9 HP Diagnostics - 1

17.10 HP Diagnostics - 2

Visualize the characteristic information of the heat pump (temperatures, water flow switch status, HP status, etc)

Turn the knob and select:

17.11 Energy Manager Diagnostics

Visualize the characteristic information of the system (temperatures, input/output status, EM status, etc)

Turn the knob and select:

17.12 Error History

Last 10 Errors.

Turn the knob and select:

17.13 Reset Menu

Reset Factory Settings.

Arianext Compact 2 Zone

To set the correct zone to which the system interface is associated, turn the knob and select:

- System interface (local)

Press the OK button.

Turn the knob and set the correct zone.

Press OK to confirm the setting.

Thermoregulation

To set the temperature adjustment parameters, simultaneously press and hold the back "S" and "OK" buttons until "Enter code" appears on the display. Turn the knob to enter the technical code (234) then press OK; the display will show **Technical area**.

Turn the knob and select:

- **Complete Menu.**

Press the OK button.

Turn the knob and select:

4 Zone 1 Parameters

Press the OK button. Turn the knob and select:

4.2 Zone 1 settings

Press the OK button. Turn the knob and select:

4.2.0 Zone 1 Temperature range

Press the OK button. Turn the knob and select the temperature range:

- 0 low temperature
- 1 high temperature

Press the OK button to confirm. Turn the knob and select:

4.2.1 Thermoregulation

Press the OK button.

Turn the knob and set the type of temperature adjustment installed:

- 0 Fixed flow temperature
- 1 Basic Thermoregulation
- 2 Room T Only
- 3 Outdoor T Only
- 4 Room + Outdoor T

Press the OK button. Turn the knob and select:

4.2.2 Slope

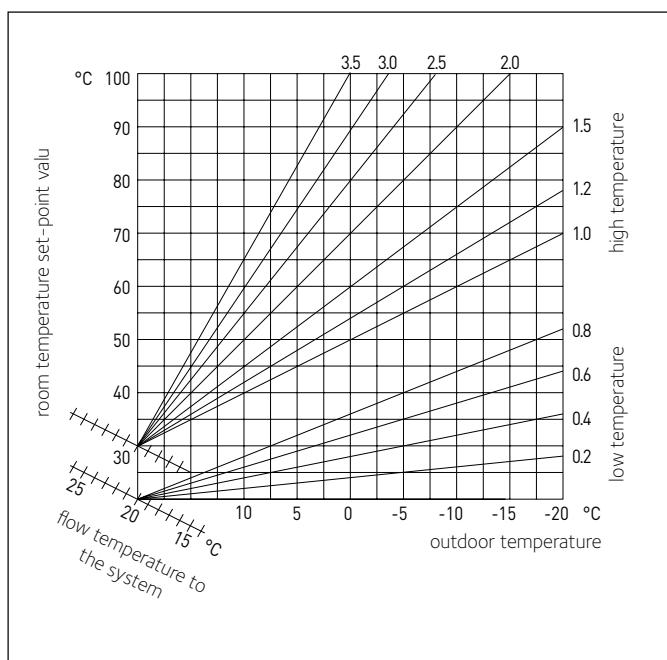
Press the OK button. Turn the knob and set the curve in accordance with the type of heating system and press the OK button.

- low temperature system
(floor panels)
- curve between 0.2 and 0.8**
- high temperature system
(radiators)
- curve between 1.0 and 3.5**

The checking process for the suitability of the curve requires a long period of time during which several adjustments may be necessary. When the outdoor temperature falls (winter) three conditions may arise:

1. the temperature of the room may fall, indicating that a steeper curve should be set

curves graph



2. the temperature of the room may rise, indicating that a gentler curve should be set

3. the temperature of the room remains constant, indicating that the set curve is exactly right

Once you have found the curve which maintains the room temperature at a constant level, check the actual temperature value.

Turn the knob and select:

4.2.3 Offset

Press the OK button. Turn the knob and set the most suitable value.

Press the OK button to confirm.

NOTE:

If the room temperature is higher than the desired value the curve must be shifted lower. If, on the other hand, the room temperature is too low the curve should be shifted upwards. If the temperature of the room corresponds with the desired value, the curve is in the right position.

In the graph below, the curves have been divided into two groups:

- low temperature systems
- high temperature systems

The two groups are divided based on the different point of origin of the curves for high-temperature systems, which is +10°C, a correction which is usually made to the flow temperature in this type of system, during climatic adjustment.

Turn the knob and select:

4.2.4 Room Influence Proportional

Press the OK button.

Turn the knob and set the most suitable value, then press the OK button. The influence of the room sensor can be adjusted to a value between 20 (maximum influence) and 0 (no influence). This means the contribution of the room temperature to the flow temperature calculation can be adjusted.

Turn the knob and select:

4.2.5 Maximum temperature

Press the OK button.

Turn the knob and set the most suitable value, then press the OK button.

Turn the knob and select:

4.2.6 Minimum temperature

Press the OK button.

Turn the knob and set the most suitable value, then press the OK button.

Repeat the steps described to set the values for zones 2 and 3, selecting menus 5 and 6.

NOTE:

For the correct operation of the types of thermoregulation: 2. Room T Only, 3. Outdoor T Only, 4. Room + Outdoor T, the parameter 17.1.1 must be set to value 1, or the function SRA must be enabled.

MENU	SUB-MENU	PARAMETER	DESCRIPTION	RANGE	DEFAUTL
0			NETWORK		
0	2		BUS network		
0	2	0	Network presence	System interface Energy Manager Heat Pump Room Sensor Zone Manager	
0	3		System interface		
0	3	0	Zone number	No zone selected Zone selected	
0	3	1	Room temperature correction		1
0	3	2	SW Version Interface		
4			ZONE1 PARAMETERS		
4	0		Setpoint		
4	0	0	T Day		19
4	0	1	T Night		16
4	0	2	T set Z1		20 (LT) - 40 (HT)
4	0	3	Zone frost temperature		5
4	1		Free parameters		
4	2		Z1 Settings		
4	2	0	Zone 1 temperature range	Low Temp High Temp	Low Temp
4	2	1	Thermoregulation	Fix Flow T Basic Thermoreg Room T Only Outdoor T Only Room+Outdoor T	Basic Thermoreg
4	2	2	Slope		1,5
4	2	3	Offset		0
4	2	4	Room Influence Proportional		20 (LT) - 10 (HT)
4	2	5	Max T		45 (LT) - 60 (HT)
4	2	6	Min T		20 (LT) - 20 (HT)
4	3		Z1 Diagnostics		
4	3	0	Room T		
4	3	1	Room T setpoint		
4	3	2	Flow temperature		
4	3	3	Return temperature		
4	3	4	Heat Request Z1	OFF - ON	
4	3	5	Pump Status	OFF - ON	
4	4		Z1 Zone Module Settings		
4	4	0	Zone pump modulation	Fixed Modulating on DeltaT Modulating on Pressure	Modulating on DeltaT
4	4	1	Target deltaT for pump modulation		7 (LT) - 20 (HT)
4	4	2	Pump fixed speed		100

MENU	SUB-MENU	PARAMETER	DESCRIPTION	RANGE	DEFAUTL
5			Zone2 Parameters		
5	0		Setpoint		
5	0	0	T Day		19
5	0	1	T Night		16
5	0	2	T set Z2		
5	0	3	Zone frost temperature		5
5	1		Free parameters		
5	1	0	Zone free parameter		
5	1	1	Zone free parameter		
5	1	2	Zone free parameter		
5	2		Z2 Settings		
5	2	0	Zone 2 temperature range	Low Temp High Temp	Low Temp
5	2	1	Thermoregulation	Fix Flow T Basic Thermoreg Room T Only Outdoor T Only Room+Outdoor T	Basic Thermoreg
5	2	2	Slope		0,6
5	2	3	Offset		0
5	2	4	Room Influence Proportional		20 (LT) - 10 (HT)
5	2	5	Max T		45 (LT) - 60 (HT)
5	2	6	Min T		20 (LT) - 20 (HT)
5	3		DIAGNOSTIC ZONE 2		
5	3	0	Max Integral Action on Room Control		
5	3	1	Z2 Diagnostics		
5	3	2	Room T		
5	3	3	Room T setpoint		
5	3	4	Flow temperature	OFF - ON	
5	3	5	Pump Status	OFF - ON	
5	4		Z2 Zone Module Settings		
5	4	0	Zone Pump Modulation	Fixed Modulating on DeltaT Modulating on Pressure	Modulating on DeltaT
5	4	1	Target deltaT for pump modulation		7 (LT) - 20 (HT)
5	4	2	Pump fixed speed		100
7			ZONE MODULE		
7	1		Manual Mode		
7	1	0	ZM Manual mode activation	OFF - ON	
7	1	1	Z1 Pump control	OFF - ON	
7	1	2	Z2 Pump control	OFF - ON	
7	1	4	Z2 Mix Valve Control	OFF Open Close	OFF

MENU	SUB-MENU	PARAMETER	DESCRIPTION	RANGE	DEFAUTL
7	2		General Zone Module		
7	2	0	Hydraulic scheme definition	Non défini MCD MGM II MGM III MGZ I MGZ II MGZ III	MGM II
7	2	1	FlowT Offset		0
7	2	2	Auxiliary output setting	Heat request External pump Alarm	0
7	2	3	External temperature correction		0
7	8		Error History		
7	8	0	Last 10 Errors		
7	8	1	Reset Error List	Reset? OK=Yes,esc=No	
7	8	2	Last 10 Errors 2		
7	8	3	Reset Error List 2	Reset? OK=Yes,esc=No	
7	9		Reset Menu		
7	9	0	Reset Factory Settings	Reset? OK=Yes,esc=No	
17			PACMAN Param		
17	0		User Parameters		
17	0	0	CH mode	Mode Green Mode Standard	Mode Green
17	0	1	Quiet Mode Activation	OFF - ON	OFF
17	0	2	Quiet Mode start time [hh:mm]		22:00
17	0	3	Quiet Mode end time [hh:mm]		06:00
17	0	4	Domestic Hot Water BOOST	OFF - ON	OFF
17	1		Energy manager parameter 1		
17	1	0	Hydraulic scheme	none Arianext Plus Arianext Compact Arianext Flex	none
17	1	1	Thermoregulation	Absent Present	Present
17	1	2	ECO / COMFORT	Eco Plus Eco Average Comfort Comfort Plus	Average
17	1	3	FlowT HP Offset		2
17	1	4	Boost Time		16
17	1	5	External temperature correction		0
17	2		Energy manager parameter 2		
17	2	0	Active Resistance Stages	0 stages 1 stages 2 stages 3 stages	2 stages
17	2	1	Resistance Nominal kW	2 kW 3 kW	2 kW

MENU	SUB-MENU	PARAMETER	DESCRIPTION	RANGE	DEFAULT
17	2	2	Load shedding enable	Not defined Not present Present	Not defined
17	2	3	AFR contact configuration	None Auxiliary CH pump Alarm	None
17	2	4	Pro-Tech anode active	OFF - ON	OFF
17	2	5	kWh Primary Energy/kWh Elec Energy Factor		
17	3		Central Heating		
17	3	0	CH pump prerun time		30
17	3	1	Time for prerun new attempt		90
17	3	2	CH pump overrun		3
17	3	3	Pump Speed Control	Low speed High speed Modulating	Modulating
17	3	4	Delta T Pump Setpoint		5
17	3	7	Max PWM Pump		100
17	3	8	Min PWM Pump		100
17	3	9	Floor drying Flow Set Point Temperature		55
17	4		Domestic Hot Water		
17	4	0	DHW Comfort Setpoint Temperature		55
17	4	1	DHW Reduced Set Point Temperature		35
17	4	2	Night tariff contact	Not defined Not present Present	Not defined
17	4	3	Comfort function	Disabled Time Based Always Active HC-HP HC-HP 40°C Green	Always Active
17	4	4	Max HP charging time		120 (min)
17	4	5	Antilegionella Function	OFF - ON	OFF
17	4	6	Antilegionella frequency		528 (h)
17	4	7	Antilegionella target temperature		60
17	4	8	Max Duration Antilegionella		6 (h)
17	4	9	Antilegionella start time		
17	5		Manual Mode - 1		
17	5	0	HP circulator control	OFF - ON	OFF
17	5	1	Manual mode activation	OFF Low Speed High Speed	OFF
17	5	2	Divertor valve control	DHW CH	CH
17	5	3	Divertor valve COOLING	CH COOLING	CH
17	5	4	Auxiliary circulator	OFF - ON	OFF
17	5	5	AFR contact	OFF - ON	OFF
17	5	6	Test resistance 1	OFF - ON	OFF

MENU	SUB-MENU	PARAMETER	DESCRIPTION	RANGE	DEFAUTL
17	5	7	Test resistance 2	OFF - ON	OFF
17	5	8	Test resistance 3	OFF - ON	OFF
17	5	9	Anode output	OFF - ON	OFF
17	6		Manual Mode - 2		
17	6	0	Manual mode activation	OFF - ON	OFF
17	6	1	Force Hp Heat	OFF - ON	OFF
17	6	2	Force Hp Cool	OFF - ON	OFF
17	7		Test & Utilities		
17	7	0	Air-purge function		
17	7	1	Floor drying cycle	OFF Functional Heating Curing Heating Functional Heating + Curing Heating Curing Heating + Functional Heating Manual	OFF
17	7	2	Floor drying total Remaining Days	I	
17	7	3	Floor drying functional Remaining Days		
17	7	4	Floor drying curing Remaining Days		
17	8		Energy Manager Statistics		
17	8	0	HP Running hours (h/10)		
17	8	1	HP On cycles n/10		
17	8	2	HP+Res both ON running hours (h/10)		
17	8	3	HP Defrost hours (h/10)		
17	9		HP Diagnostics - 1		
17	9	0	Outside air temperature		
17	9	1	HP water flow temp		
17	9	2	HP water return temp		
17	9	3	HP Evaporator temp		
17	9	4	HP Suction temp		
17	9	5	HP Discharge temp		
17	9	6	HP condenser outlet temp		
17	9	7	Flow Switch	OPEN CLOSE	
17	9	8	HP Actual Compressor frequency		
17	9	9	HP Set Compressor Modulation		
17	10		HP Diagnostics - 2		
17	10	0	Heat Pump Mode	OFF Stand by Cooling Heating Freeze Protection Defrost High Temperature Protection Timeguard System Fail	
17	10	1	HP Error		

Regulation**ARIANEXT COMPACT**

MENU	SUB-MENU	PARAMETER	DESCRIPTION	RANGE	DEFAUTL
17	11		Energy Manager Diagnostics		
17	11	0	Energy Manager Status	Stand-by Antifreeze Cycle Heating Cycle DHW Cycle Thermal Cleanse Function Air Purge Function Chimney Function Floor Drying Cycle No Heat Generation Manual Mode Error Initialization Off Cool Mode	
17	11	1	CH Flow Set T		
17	11	2	CH Flow Temperature		
17	11	3	CH Return Temperature		
17	11	4	DHW Storage Temperature		
17	11	5	CH Circulator Status	OFF - ON	
17	11	7	Night tariff contact actual State	Night tariff OFF Night tariff request	
17	11	8	Load shedding contact	Active OFF	
17	12		Error History		
17	12	0	Last 10 Errors		
17	12	1	Reset Error List	Reset? OK=Yes,esc=No	
17	13		Reset Menu		
17	13	0	Reset Factory Settings	Reset? OK=Yes,esc=No	

Restoring operation

If the system shuts down, a code will appear on the system interface display signalling the type of shutdown and the reason behind it. To restore normal operation, follow the instructions provided on the display or, if the error persists, contact an authorised Technical Service Centre for assistance.

ERROR	DESCRIPTION
1 14	Outdoor Sensor Damaged
4 20*	Bus supply overload
7 01	Zone1 Send Probe Damaged
7 02	Zone2 Send Probe Damaged
7 03	Zone3 Send Probe Damaged (N/A)
7 11	Zone1 Return Probe Damaged
7 12	Zone2 Return Probe Damaged
7 13	Zone3 Return Probe Damaged (N/A)
7 22	Zone2 Overheat
7 23	Zone3 Overheat
9 02	System flow sensor damaged
9 03	System return sensor damaged
9 10	HP communication error (RS 485)
9 23	Heating Circuit pressure Error
9 24	Communication error (e-BUS 2)
9 33	Overheat (>90°C)
9 34	DHW Tank sensor damaged
9 35	Tank overtemperature (>85°C)
9 36	Floor Thermostat 1 error (ST1)
9 37	No circulation error
9 38	Anode Fault
9 39	HP error
9 40	Hydraulic scheme not defined
9 41	Night tariff contact not defined
9 42	Load shedding contact not defined
2 P2	Thermal cleanse not complete
2 P3	DHW boost: comfort setpoint not reached
2 P4	first thermostat of resistance (auto)
2 P5	second thermostat of resistance (manual)
2 P6	Night tariff contact not present
2 P7	Precirculation Error

N/A = not applicable

(*) BUS power supply overload

A BUS power supply overload error may occur due to the connection of three or more devices within the installed system. Devices which may overload the BUS network include:

- Multizone module
 - Solar pump assembly
 - Module for instant production of domestic hot water
- To avoid overloading the BUS power supply, set microswitch 1 on one of the P.C.B.s inside the equipment connected to the system (except the boiler) to OFF, as illustrated in the figure.

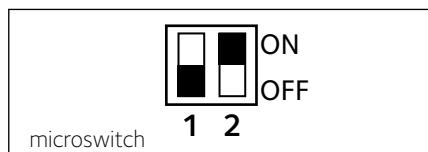


Table of error codes (PAC external unit)

In the case of an error on the external unit (PAC 939 error code), and then read the parameter 17.10.1 refer to the following table to identify the cause of the error.

ERROR (parameter 17.10.1)	DESCRIPTION
2	Safety Input
3	Enter water Temperature Sensor
4	Actual Refrigerant Temperature Sensor (TR)
5	Outdoor Air Sensor of GMC
6	Loss communication to NUI control
7	NUI control Room Sensor
9	Flow Switch error / Water Pump
10	EEProm Corrupt
11	User interface setting mismatch
12	4 Way valve error
13	Loss Communication to RS485 (system configuration type 6)
14	Loss of Signal From inverter board or High Temperature Release
15	Exit water Temperature Sensor (LWT)
16	Alarm Test
17	Inverter Air Sensor (TO)
18	G-Tr inverter short circuit protection
20	Compressor position Detection Circuit error
21	Inverter Current Sensor error
22	Heat Exchanger Sensors (TE) / (TS)
23	Discharge Temperature Sensor (TD)
24	Outdoor Fan motor error
26	Other unit error
27	Compressor Lock
28	Discharge Temperature error
29	Compressor Breakdown

Notice of main pump error

The circulator is equipped with a light indicator of functioning.

- LED OFF
the pump is not powered
- LED VERDE FLASHING:
the pump is operating regularly
- RED LED ON
the pump is blocked or is operating in the presence of air.

Antifreeze function

The system has a frost protection.

Frost protection of the external unit : the primary circulator of the internal unit is switched on if the return water temperature to the external unit is equal to or less than 7 ° C for more than two consecutive minutes. If the water temperature reaches and exceeds 8 ° C for more than two consecutive minutes, the pump is turned off . In the case of return temperature probe failure, the function refers to the values of the flow temperature probe.

In the case in which the antifreeze function of the external unit is not sufficient, the frost protection of the internal unit will be automatically activated. Also in this case the primary circulator of the internal unit is switched on if the return water temperature to the external unit is less than or equal to 7 ° C for more than two consecutive minutes. If the water temperature reaches and exceeds 9 ° C for more than two consecutive minutes, the pump is turned off . In the case of return temperature probe failure, the function refers to the values of the flow temperature probe.

In case of the circulation of water provided by the main pump is still not sufficient to ensure a frost protection, the system will automatically manage the ignition of the entire external unit and of the electrical resistances .

External unit thermodynamic performances

Application 30/35

ARIANEXT EXTERNALUNIT	Temperature conditions °C 7/6_30/35°C			Temperature conditions °C -7/-8_*35°C		
	Rated power kW	Power consumption kW	COP	Rated power kW	Power consumption kW	COP
04 kW	4,08	0,99	4,12	2,78	1,19	2,34
06 kW	5,76	1,34	4,30	3,46	1,42	2,44
08 kW	7,16	1,80	3,98	4,16	1,96	2,12

Application 40/45

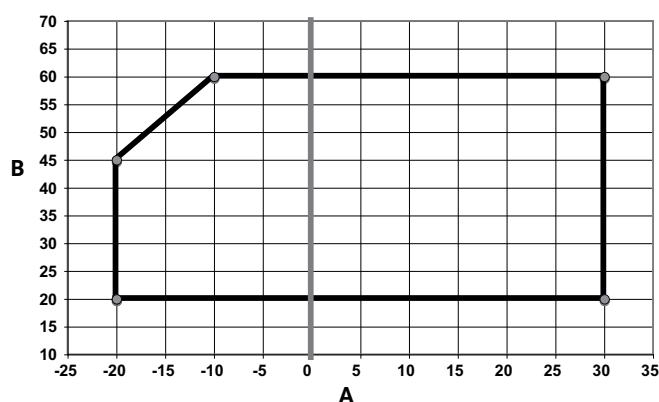
ARIANEXT EXTERNALUNIT	Temperature conditions °C 7/6_30/35°C			Temperature conditions °C -7/-8_*35°C		
	Rated power kW	Power consumption kW	COP	Rated power kW	Power consumption kW	COP
04 kW	3,88	1,19	3,26	2,58	1,28	2,02
06 kW	5,76	1,88	3,06	3,46	1,62	2,14
08 kW	7,36	2,30	3,20	3,96	2,31	1,71

External unit technical data

	EXTERNALUNIT 04 kW	EXTERNALUNIT 06 kW	EXTERNALUNIT 08 kW
Refrigerant			
Type	R410A	R410A	R410A
Charge (1) (kg)	1,195	1,350	1,810
Compressor			
Type	Rotary DC Inverter Technology		
Number	1	1	1
Tipo di avviamento	Progressive	Progressive	Progressive
Condenser			
Type	Plate heat exchanger	Plate heat exchanger	Plate heat exchanger
Number	1	1	1
Evaporator			
Type	Finned tubes	Finned tubes	Finned tubes
Weights			
Expedition weight (kg)	60,6	65,7	71,4
Working range			
T° heating water min/max °C	20/60°C	20/60°C	20/60°C
T° external air min/max	-20/30°C	-20/30°C	-20/30°C
Hydraulics			
Water volume (l)	0,8	0,8	1,0
Max water pressure (kPa)	300	300	300

(1) (1) Approximate values. Always refer to the specific value indicated on the data plate of the unit.

Working limits

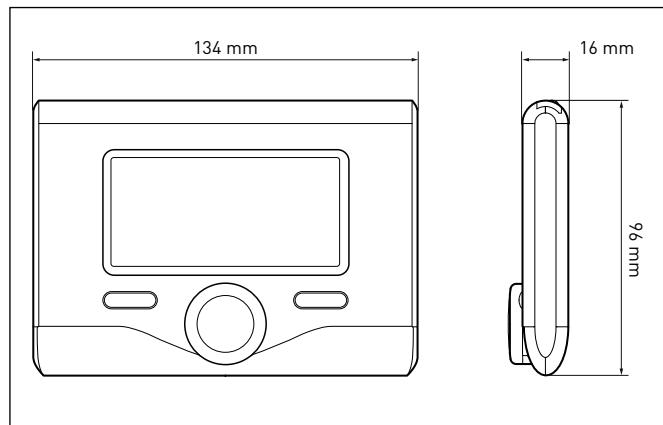


A - External air temperature (°C)

B - Flow water temperature (°C)

Performances domestic hot water (DHW)

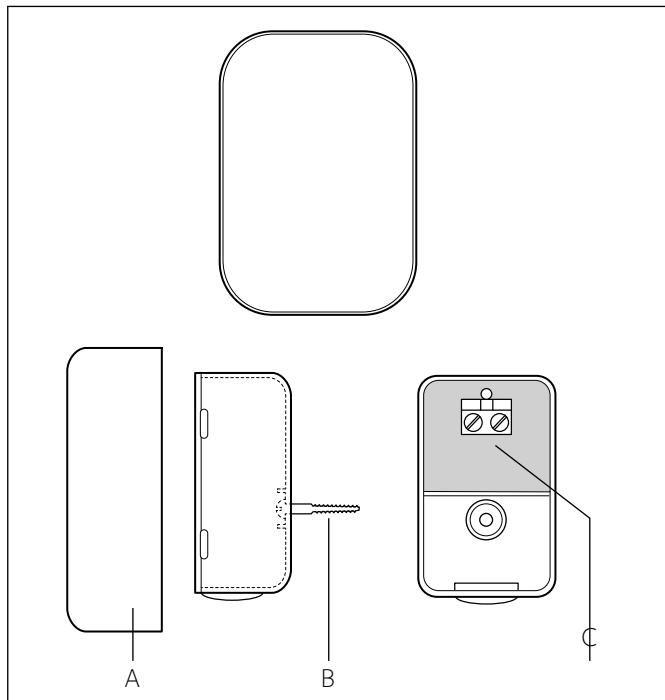
ARIANEXT EXTERNAL UNIT	04kW	06kW	08kW
Tapping profile following EN16147	XL		
DHW set point (°C)	52		
Heat Pump function mode	Alternate		
Nominal stocking volume (liters)	180		
DHW performance certified with or without electrical resistance	without electrical resistance		
Heating up time (th)	2h13min	2h05min	2h02min
Back-up power (Pes) (W)	45		
Coefficient of performance (COPDHW)	2,50		
Reference hot water temperature ('wh) (°C)	53,0		
Maximum quantity of usable hot water (VMAX) (l)	240		



Technical data	
Power supply	BUS
Electrical absorption	max. < 0,5W
Operating temperature	-10 ÷ 60 °C
Storage temperature	-20 ÷ 70 °C
Bus wire length and cross-sectional area <small>NOTE: TO AVOID INTERFERENCE PROBLEMS, USE A SHIELDED CABLE OR TWISTED PAIR CABLE.</small>	max. 50 m - min. 0.5 mm ²
Buffer memory	2 h
Conformity LVD 2006/95/EC - EMC 2004/108/EC	CE
Electromagnetic interference	EN 60730-1
Electromagnetic emissions	EN 60730-1
Conformity to standards	EN 60730-1
Temperature sensor	NTC 5 k 1%
Resolution degree:	0,1 °C

Outdoor sensor

Position the outdoor sensor on the north-facing wall of the building, at least 2.5 m from the ground and away from direct sunlight.
Remove the cover and install the sensor using the rawl plug and screw provided. Perform connection using a 2x0.5 mm² wire.
Maximum connection length 50 m. Connect the wire to the terminal by introducing it from the lower part after creating a suitable passage.
Place the sensor cover back in the correct position..



Maintenance

Maintenance is an essential operation to insure safety, correct working and duration of life of the appliance.
It must be carried out in accordance with the regulations in force.
It is requested to check periodically the pressure of the refrigerant gas.

Before proceeding with maintenance:

- Disconnect the power supply from the appliance
- Close the water taps of the heating circuit and domestic hot water circuit (ARIANEXT FLEX)

General remarks

It is necessary to perform at least once a year the following checks:
1. Visual control of the general state of the system.
2. Check for leakage of the hydraulic circuit and possible replacement of the seals.
3. Tightness of the circuit of the refrigerant gas.
4. Check the functioning of the heating safety tools (thermostats).
5. Overall control of the functioning of the appliance.
6. Check the pressure on the heating circuit.
7. Check the pressure of the expansion vessel

Functional test

After maintenance, proceed with the eventual filling of the heating circuit to re-establish the recommended pressure and purge the installation.

Heating circuit draining and use of anti-freeze products

If you plan to install the system in areas where the temperature can drop to below 0 ° C, we recommend the addition of antifreeze products to filling water in order to limit the necessary drainage. In case of use of antifreeze liquid, check compatibility with stainless steel, as the plate heat exchanger on the external unit and the back-up resistances are made in stainless steel.

We recommend the use of antifreeze products containing propylene glycol (eg. CILLCHEMIE CILLIT 45 cc, non-toxic, acts as antifreeze, helps avoiding corrosion and fouling), according to the doses recommended by the manufacturer and in accordance with the minimum temperatures required for the area.

Check the pH of the antifreeze mixture in the circuit in order to verify that the measured value is lower than the limit specified by the manufacturer of the liquid.

DO NOT MIX DIFFERENT TYPES OF ANTI-FREEZE PRODUCTS.

The manufacturer is not liable for damage to the system caused by lack of use of antifreeze additives or to the use of inappropriate additives.

ATTENTION

Empty the components that may contain residual hot water before manipulating them.
Remove limestone deposits from the components, following the instructions on the descaling agent used.
Do this in a ventilated room, wearing the necessary safety devices, avoid mixing of chemical products and protecting the equipment and surrounding objects.

Information for the user

Inform the user on how the installed appliances work.
In particular, provide the user with the instruction manual, informing him of the need to keep the booklet close to the appliance.
Also, inform the user of the need to proceed with the following actions:

- Periodically check the water pressure
- Pressurize the system, when necessary providing an adequate air purge
- Adjust the parameters setting and devices in order to obtain a better functioning and a more economical management of the system
- Subcontract, as provided by the rules, periodic maintenance

CHAFFOTEAUX

Le Carré Pleyel - 5, rue Pleyel
93521 Saint-Denis - France
Tél : 33 (0)1 55 84 94 94
fax : 33 (0)1 55 84 96 10
www.aristonthermo.fr
www.chaffoteaux.fr



Trouvez la Station Technique la plus proche de chez vous à l'adresse suivante www.chaffoteaux.fr, rubrique Service.
Il suffit d'entrer le numéro de votre département et le type d'appareil à dépanner, alors les coordonnées de nos partenaires régionaux les plus proches vous seront transmises.

Pour toute réparation, faire appel à un professionnel qualifié et exiger l'utilisation de pièces détachées d'origine. Le non-respect de ce qui précède peut compromettre la sécurité de l'appareil et faire déchoir toute responsabilité du fabricant.