

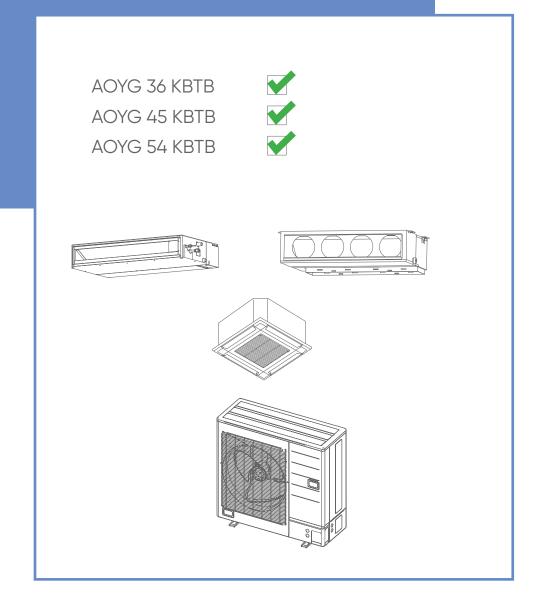


FR

Notice d'installation

Maxi-multi

Twin et triple - DC Inverter - R32







Lire en détail le présent document avant d'entreprendre tous travaux d'installation.

Ce symbole indique que cet appareil utilise un réfrigérant inflammable. Il existe un risque d'incendie si du réfrigérant fuit et se retrouve exposé à une source d'inflammation externe.
Ce symbole indique que le personnel qualifié doit manipuler cet équipement conformément à la notice d'installation.
Lire attentivement la notice d'utilisation.
Utiliser les recommandations données dans la notice d'installation et la notice d'utilisation.





Conditions réglementaires d'installation et d'entretien

L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par un professionnel agréé conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur notamment : France :

- Législation sur le maniement des fluides frigorigènes : Décret 2007/737 et ses arrêtés d'application.
- La mise en service de ce climatiseur nécessite l'appel d'un installateur qualifié, possédant une attestation de capacité conformément aux articles R 543-75 à 123 du code de l'environnement et de ses arrêtés d'application. Ainsi que tout autre opération réalisée sur des équipements nécessitant la manipulation de fluides frigorigènes.
- NF C 15-100 et ses modificatifs : Installations électriques à basse tension Règles.

Fluide frigorigène R32

- Pour installer l'unité, utiliser du fluide frigorigène R32 en cas de charge additionnelle, des outils et des liaisons spécifiquement adaptés au R32.
- Ce fluide inflammable impose de respecter des surfaces et volumes minimum de pièce où l'appareil est installé, stocké ou utilisé. S'assurer que l'application du chantier est en phase avec la taille des pièces traitées et la charge en fluide de l'installation (respect de la norme EN-378).
- Ne pas introduire dans l'appareil d'autres substances que le fluide frigorigène préconisé. Si de l'air entre dans le circuit frigorifique, la pression dans le circuit augmentera anormalement et pourra rompre les liaisons.
- Ne libérer pas le réfrigérant dans l'atmosphère. En cas de fuite de réfrigérant pendant l'installation aérer la pièce. A la fin de l'installation aucune fuite de réfrigérant ne doit être présente sur le circuit. Une fuite de fluide exposée à des flammes peut provoquer des flammes toxiques.
- Ne pas toucher le fluide frigorigène lors de fuite des liaisons ou autre. Un contact direct peut provoquer des gelures.
- Ne pas installer et stocker l'unité à proximité d'une source de chaleur.
- Respecter les règles de sécurité et d'usage du réfrigérant R32.
- Respecter les réglementations nationales en matière de gaz
- Ne percer et ne brûler pas l'appareil.





Généralités

- Se débarrasser des matériaux d'emballage comme il se doit. Déchirer les emballages plastiques et les mettre au rebut dans un endroit où des enfants ne risquent pas de jouer avec. Les emballages plastiques non déchirés peuvent être la cause d'étouffement.
- Cet appareil ne renferme aucune pièce réparable par l'utilisateur. Confier le à un installateur.
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, si ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'usager ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

Manutention

L'unité extérieure ne doit pas être couchée au cours du transport. Le transport couché risque d'endommager l'appareil par déplacement du fluide frigorigène et déformation des suspensions du compresseur. Les dommages occasionnés par le transport couché ne sont pas couverts par la garantie. En cas de nécessité, l'unité extérieure peut être penchée uniquement lors de sa manutention à la main (pour franchir une porte, pour emprunter un escalier). Cette opération doit être menée avec précaution et l'appareil doit être immédiatement rétabli en position verticale.





Liaisons frigorifiques

- Tous les circuits frigorifiques craignent les contaminations par les poussières et l'humidité. Si
 de tels polluants s'introduisent dans le circuit frigorifique ils peuvent concourir à dégrader
 la fiabilité des unités. Il est nécessaire de s'assurer du confinement correct des liaisons
 et des circuits frigorifiques des unités. En cas de défaillance ultérieure et sur expertise,
 le constat de présence d'humidité ou de corps étrangers dans l'huile du compresseur
 entraînerait systématiquement l'exclusion de garantie.
- Vérifier dès la réception que les raccords et bouchons de circuit frigorifique montés sur l'unité intérieure et l'unité extérieure sont bien en place et bloqués (impossible à desserrer à main nue). Si tel n'est pas le cas, les bloquer en utilisant une contre clef.
- Vérifier que les liaisons frigorifiques sont bien obturées (bouchons plastiques ou tubes écrasés aux extrémités et brasés). Si les bouchons doivent être retirés en cours de travail (tubes recoupés par exemple), les remonter le plus vite possible afin d'éviter une contamination du tube.
- Ne pas utiliser de pâte bleu ou d'étanchéité pour les liaisons frigorifiques car elle les obstrue. Son utilisation entraînera la mise hors garantie de l'appareil.
- Ne pas utiliser d'huile minérale ordinaire sur les raccords «Flare». Utiliser de l'huile frigorifique
 POE en évitant au maximum qu'elle ne pénètre dans le circuit, au risque de réduire la longévité du matériel.
- Utiliser de l'azote sec pour chasser la limaille dans les tuyaux et pour éviter l'introduction d'humidité nuisible au fonctionnement de l'appareil.
- Ne pas utiliser de liaison usagée, déformée ou décolorée mais une liaison neuve de qualité frigorifique. Refabriquer un dudgeon si celui-ci a été déconnecté.
- Le raccordement flare des liaisons frigorifiques doit être réalisé en extérieur.

Piles

- Ne pas laisser les piles à la portée d'enfants.
- En cas de non utilisation de la télécommande pendant une longue période, enlever les piles pour éviter d'éventuelles fuites qui pourraient endommager l'appareil.
- Si du liquide s'écoulant des piles entre en contact avec la peau, les yeux ou la bouche, rincer immédiatement avec beaucoup d'eau et consulter votre médecin.
- Les piles usées doivent être enlevées immédiatement et recyclées de manière appropriée.
- Ne pas tenter de recharger des piles.





Installation

- Avant toute intervention, s'assurer que l'alimentation électrique générale est coupée.
- L'installation doit être réalisée en respectant impérativement les normes en vigueur sur le lieu d'installation et les instructions d'installation du constructeur.
- L'installateur doit poser l'unité en utilisant les recommandations données dans la présente notice. Une installation mal réalisée peut provoquer de sérieux dégâts comme des fuites de fluide frigorigène ou d'eau, des chocs électriques ou des risques d'incendie. Si l'unité n'est pas installée en respectant cette notice, la garantie du fabricant ne sera pas valable.
- Seul du personnel qualifié est en mesure de manipuler, remplir, purger et jeter le réfrigérant.
- Ces climatiseurs sont destinés à un usage résidentiel et tertiaire, pour assurer le confort thermique des utilisateurs. Ils ne sont pas destinés à être utilisés dans des lieux où l'humidité est excessive (fleuriste, serre d'intérieur, cave à vin ...), où l'air ambiant est poussiéreux et où les interférences électromagnétiques sont importantes (salle informatique, proximité d'antenne de télévision ou relais).
- Les appareils ne sont pas anti-déflagrants et ne doivent donc pas être installés en atmosphère explosible.
- Prendre les mesures adéquates afin d'empêcher l'unité extérieure d'être utilisée comme abri par de petits animaux. Les animaux qui entrent en contact avec des parties électriques sont susceptibles d'être à l'origine de pannes ou d'incendie. Indiquer au client qu'il doit garder la zone entourant l'unité propre.
- Installer les unités dans un emplacement où il sera aisé d'installer les tuyaux gaz, liquide et d'évacuation des condensats.
- Installer le climatiseur sur une fondation suffisamment solide pour supporter le poids de l'unité. Une fondation d'une solidité insuffisante peut entrainer la chute de l'appareil et provoquer des blessures.
- Installer l'unité intérieure, l'unité extérieure, les câbles d'alimentation, les câbles d'interconnexion et les câbles de la télécommande au minimum à 1 m d'une télévision ou d'un récepteur radio. Cette précaution est destinée à éviter les interférences sur le signal de réception de la télévision ou du bruit sur le signal radio (cependant, même à plus d'1 m les signaux peuvent être encore perturbé).
- En cas de déménagement, faire appel à un installateur pour le débranchement et l'installation de l'appareil.
- Veiller à utiliser les pièces fournies ou spécifiées dans la notice lors des travaux d'installation.
- Fixer correctement le couvercle du boîtier électrique et le panneau de service des unités. Si le couvercle du boîtier électrique de l'unité ou le panneau de service est mal fixé, il y a un risque d'incendie, d'électrocution en raison de la présence de poussière, d'eau etc.





Raccordements électrique

- L'installation électrique doit être réalisée conformément à la réglementation en vigueur en particulier : norme NF C 15-100.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un câble ou un ensemble spécial disponible auprès du fabricant ou de son service après vente.
- L'unité intérieure fonctionne sous une tension nominale de 230 Volts 50Hz. A aucun moment (y compris lors des phases de démarrage), la tension ne doit passer en dessous de 198 V ou au-dessus de 264 V aux bornes de l'appareil.
- La longueur maximale du câble, est fonction d'une chute de tension qui doit être inférieure à 2%. Si la longueur du câble est excessive utiliser une section de câble supérieure.
- Les raccordements électriques ne seront effectués que lorsque toutes les autres opérations de montage (fixation, assemblage, ...) auront été réalisées.
- Vérifier que le câblage n'est pas sujet à l'usure, à la corrosion, à une pression excessive, aux vibrations, à des bords tranchants ou à tout autre effet néfaste de l'environnement.
- Les appareils de climatisation Atlantic sont prévus pour fonctionner avec les régimes de neutre suivants: TT et TN. Le régime de neutre IT ne convient pas pour ces appareils (utiliser un transformateur de séparation). Les alimentations monophasées sans neutre (entre phases) sont strictement à proscrire. En ce qui concerne les appareils triphasés, le neutre doit également toujours être distribué (TT ou TN).
- Le contrat souscrit avec le fournisseur d'énergie doit être suffisant pour couvrir non seulement la puissance de l'appareil mais également la somme des puissances de tous les appareils susceptibles de fonctionner en même temps. Lorsque la puissance est insuffisante, vérifier auprès du fournisseur d'énergie la valeur de la puissance souscrite dans votre contrat.
- Obtenir de l'opérateur du réseau de distribution électrique les spécifications du câble et le courant harmonique, etc.
- Ne jamais utiliser de prise de courant pour l'alimentation.
- Utiliser un circuit d'alimentation dédié. Ne pas partager l'alimentation avec un autre appareil.
- Utiliser une ligne d'alimentation indépendante protégée par un disjoncteur omnipolaire avec ouverture des contacts supérieures à 3 mm pour alimenter l'appareil.
- L'installation électrique doit obligatoirement être équipée d'une protection différentielle de 30 mA.
- Veiller à placer le disjoncteur à un endroit où les utilisateurs ne peuvent pas le démarrer ou l'arrêter involontairement (local annexe, ...). Lorsque le tableau électrique se trouve en extérieur, le refermer et le verrouiller afin qu'il ne puisse pas être facilement accessible.





Raccordements électrique

- Sauf en cas d'urgence, ne jamais couper le disjoncteur principal, ni le disjoncteur des unités intérieures pendant le fonctionnement. Cette manipulation provoquerait une panne du compresseur ainsi qu'une fuite d'eau. Arrêter l'unité intérieure uniquement à l'aide de tous types de télécommandes ou d'un appareil d'entrée externe (interrupteur), puis couper le disjoncteur.
- Ne jamais toucher les composants électriques immédiatement après que l'alimentation ait été coupée. Un choc électrique peut se produire. Après la mise hors tension, toujours attendre 10 minutes avant de toucher aux composants électriques. L'électricité statique présente dans le corps humain peut endommager les composants. Évacuer l'électricité statique de votre corps.
- Raccorder l'unité à la terre. Une mise à la terre incorrecte peut provoquer des chocs électriques.
- Un câblage incorrect peut endommager l'ensemble du système.
- Lorsque le voltage est trop bas ou s'effondre lors du démarrage de l'appareil, celui-ci peut avoir du mal à démarrer. Dans ce cas, consulter votre agence ERDF.
- S'assurer de la sécurité de tous les câbles, d'utiliser les fils respectant les normes en vigueur (NF C 15-100 en particulier), et qu'aucune force ne s'exerce sur le raccordement des bornes ou sur les câbles.



UNITES EXTERIEURES	20
1. ACCESSOIRES DE SERIE	20
2. ACCESSOIRES EN OPTION	20
3. DEPLACEMENT DE L'UNITE EXTERIEURE	21
4. IMPLANTATION	21
5. OUVERTURE DE L'UNITE	27
6. EVACUATION DES CONDENSATS	28
7. LIAISONS FRIGORIFIQUES	29
7.1. Mise en forme	29
7.2. Raccordement en Flare	
7.3. Isolation	
7.4. Passage des liaisons frigorifiques	
8. CONFIGURATION	37
9. RACCORDEMENT ELECTRIQUE	39
9.1. Dimensionnement électrique	39
9.2. Préparation des câbles	
9.3. Schéma de principe	40
9.4. Borniers	41
9.5. Passage de câble	42
10. MISE EN SERVICE DE L'INSTALLATION	43
10.1. Précautions	43
10.2. Matériel à se procurer	43
10.3. Contrôle d'étanchéité (absence de fuite)	44
10.4. Tirage au vide	
10.5. Charge complémentaire (si nécessaire)	47
10.6. Mise en gaz	
10.7. Vérifications de l'absence de fuites sur le circuit	
10.8. Essais de l'appareil	
10.9. Rapatriement du fluide frigorifique dans l'unité extérieure (pump down)	50
11. TEST DE FONCTIONNEMENT	51
12. FONCTIONNEMENT DE L'AFFICHAGE	54
12.1. Mode silencieux (low noise)	57
12.2. Mode alimentation électrique rationnée (peak cut)	58



13. ENTREES ET SORTIES EXTERNES	60
13.1. Entrées externes	60
13.2. Sorties externes	61
14. RECUPERATION DU FLUIDE (PUMP DOWN)	63
15. CODES ERREUR	66

GAINABLE COMPACT CONFORT	
1. ACCESSOIRES DE SERIE	69
2. ACCESSOIRES OPTIONNELS	70
3. IMPLANTATION	71
4. INSTALLATION DES FILTRES	77
5. POSITIONNEMENT DES FIXATIONS	78
6. MISE À NIVEAU	80
7. EVACUATION DES CONDENSATS	
8. LIAISONS FRIGORIFIQUES	88
8.1. Mise en forme	88
8.2. Raccordement en Flare	
8.3. Isolation calorifique	
9. RACCORDEMENT ELECTRIQUE	
9.1. Dimensionnement électrique	93
9.2. Préparation des câbles	
9.3. Câble d'interconnexion	
9.4. Ouverture du boîtier électrique	
9.5. Schéma de principe	
9.6. Bornier	95
10. ENTREES ET SORTIES EXTERNES	96
10.1. Méthode de câblage	97
10.2. Passage de câbles	
10.3. Entrées externes	99
10.4. Sortie externes	101
10.5. Micro-interrupteur 101	102
10.6. Sonde déportée (en option)	103
10.7. Kit télécommande infra-rouge (en option)	103
10.8. Grille intelligente (en option)	103
11. TELECOMMANDE FILAIRE	104
11.1. Préparation du câble	104
11.2. Schéma de principe	104
11.3. Câblage	
11.4. Passage de câbles_	106
12. TELECOMMANDE DE GROUPE	107
13. CONTROLE AVEC 2 TELECOMMANDES	112



14. FONCTIONS ET PARAMETRES	113
14.1. Nettoyage du filtre	114
14.2. Pression statique	114
14.3. Compensation de température de l'unité intérieure	115
14.4. Compensation de température de la télécommande filaire	116
14.5. Redémarrage automatique	116
14.6. Activation de la sonde de température ambiante sur les télécommandes	117
14.7. Codage de la télécommande	117
14.8. Contrôle entrée externe	117
14.9. Contrôle du basculement de la température de la pièce sur les télécommandes filaires	118
14.10. Commande du ventilateur pour des économies d'énergie en mode froid	118
14.11. Sortie externe	118
15. VERIFICATION AVANT MISE SOUS TENSION	119
16. TEST RUN	119
17. CODES ERREUR	120

GAINABLES CONFORT	125
1. ACCESSOIRES DE SERIE	125
2. ACCESSOIRES OPTIONNELS_	126
3. IMPLANTATION_	127
4. POSITIONNEMENT DES FIXATIONS	129
5. MISE À NIVEAU_	131
6. CONNEXION DE LA VOIE DE REPRISE D'AIR	132
7. CONNEXION DES GAINES DE SOUFFLAGE	134
8. PREPARATION DE L'UNITE POUR L'UTILISATION DE L'ENTREE D'AIR NEUF (FACULTATIF)	136
9. EVACUATION DES CONDENSATS	137
10. LIAISONS FRIGORIFIQUES	141
10.1. Mise en forme	141
10.2. Raccordement en Flare	142
10.3. Isolation calorifique	145
11. RACCORDEMENT ELECTRIQUE	146
11.1. Dimensionnement électrique	146
11.2. Préparation des câbles	
11.3. Boîtier électrique	148
11.4. Schéma de principe	148
11.5. Bornier	149
11.6. Finitions	149
12. ENTREES ET SORTIES EXTERNES	151
12.1. Méthode de câblage	152
12.2. Entrées externes	153
12.3. Sortie externes	155
12.4. Sonde déportée (en option)	156
12.5. Kit télécommande infra-rouge (en option)	156
13. TELECOMMANDE FILAIRE	157
13.1. Préparation du câble	157
13.2. Schéma de principe	157
13.3. Câblage	158
14. TELECOMMANDE DE GROUPE	159
15. CONTROLE AVEC 2 TELECOMMANDES	163



16. FONCTIONS ET PARAMETRES	164
16.1. Nettoyage du filtre	165
16.2. Pression statique	165
16.3. Compensation de température de l'unité intérieure	166
16.4. Compensation de température de la télécommande filaire	167
16.5. Redémarrage automatique	167
16.6. Activation de la sonde de température ambiante sur les télécommandes	168
16.7. Codage de la télécommande	168
16.8. Contrôle entrée externe	168
16.9. Contrôle du basculement de la température de la pièce sur les télécommandes filaires_	169
16.10. Commande du ventilateur pour des économies d'énergie en mode froid	169
16.11. Sortie externe	169
17. VERIFICATION AVANT MISE SOUS TENSION	170
18. TEST RUN	170
19 CODES ERREUR	171

CASSETTES 600 X 600 CONFORT	175
1. ACCESSOIRES DE SERIE	175
2. ACCESSOIRES OPTIONNELS	176
3. IMPLANTATION	177
3.1. Ouverture plafond et fixations	180
4. INSTALLATION	181
4.1. Fixation du corps de l'unité intérieure4.2. Mise à niveau	
5. EVACUATION DES CONDENSATS	183
6. LIAISONS FRIGORIFIQUES	188
6.1. Mise en forme	188
6.2. Raccordement en Flare	
6.3. Isolation calorifique	
7. RACCORDEMENT ELECTRIQUE	193
7.1. Dimensionnement électrique	
7.2. Préparation des câbles	
7.3. Boîtier électrique	
7.4. Schéma de principe	193 196
8. ENTREES ET SORTIES EXTERNES	
8.1. Méthode de câblage	
8.2. Passage de câbles	
8.3. Entrées externes	199
8.4. Sortie externes	201
9. FAÇADE UTG-UFYF-W	202
10. TELECOMMANDE FILAIRE	204
10.1. Préparation du câble	204
10.2. Schéma de principe	204
10.3. Câblage	
10.4. Passage de câble	206
11. TELECOMMANDE DE GROUPE	207
12 CONTROLE AVEC 2 TELECOMMANDES	211



13. FONCTIONS ET PARAMETRES	212
13.1. Nettoyage du filtre	213
13.2. Hauteur sous plafond	213
13.3. Voies de soufflage	213
13.4. Compensation de température de l'unité intérieure	214
13.5. Compensation de température de la télécommande filaire	215
13.6. Redémarrage automatique	215
13.7. Activation de la sonde de température ambiante sur les télécommandes	216
13.8. Codage de la télécommande	216
13.9. Contrôle entrée externe	216
13.10. Contrôle du basculement de la température de la pièce sur les télécommandes filaires_	217
13.11. Commande du ventilateur pour des économies d'énergie en mode froid	217
13.12. Sortie externe	217
14. VERIFICATION AVANT MISE SOUS TENSION	218
15. TEST RUN	218
16. CODES ERREUR	219
POINTS A VERIFIER	223
ENTRETIEN	224
MAINTENANCE	225



COMBINAISONS

	Bi-splits	Tri-splits
AOYG 36 KBTB.UE	ARXG 18 KLLA.UI (x 2)	
AUTG 30 KDT D.UE	AUXG 18 KVLA.UI (x 2)	
AOVO / E KDTD LIF	ARXG 22 KMLA.UI (x 2)	
AOYG 45 KBTB.UE	AUXG 22 KVLA.UI (x 2)	
	ARXG 24 KMLA.UI (x 2)	
AOYG 54 KBTB.UE	AUXG 24 KVLA.UI (x 2)	
AUTG 34 KBTB.UE		ARXG 18 KLLA.UI (x 3)
		AUXG 18 KVLA.UI (x 3)

PUISSANCES FRIGORIFIQUES ET CALORIFIQUES

	Puissance	
	Frigorifique nominale (mini. / maxi.)	Calorifique nominale (mini. / maxi.)
AOYG 36 KBTB.UE	9500 W (2800 W / 11200 W)	10800 W (2700 W / 12700 W)
AOYG 45 KBTB.UE	12100 W (4000 W / 13000 W)	13500 W (4200 W / 15200 W)
AOYG 54 KBTB.UE	13400 W (4500 W / 14500 W)	15500 W (4700 W / 16500 W)

	Puissance	
	Frigorifique nominale	Calorifique nominale
ARXG 18 KLLA.UI	5200 W	6000 W
AUXG 18 KVLA.UI	5200 W	6000 W
AUXG 22 KVLA.UI	6000 W	7000 W
AUXG 24 KVLA.UI	6800 W	7500 W
ARXG 22 KMLA.UI	6000 W	7000 W
ARXG 24 KMLA.UI	6800 W	7500 W



DIMENSIONNEMENT ELECTRIQUE

	Câble d'alimentation	Alimentation	Calibre disjoncteur
AOYG 36 KBTB.UE	3G 6 mm²	Sur le réseau	32 A
AOYG 45 KBTB.UE	3G 6 mm²	Sur le réseau	32 A
AOYG 54 KBTB.UE	3G 6 mm²	Sur le réseau	32 A

Câble d'interconnexion

4G 1,5 mm²

4G 1,5 mm²

4G 1,5 mm²

LIAISONS FRIGORIFIQUES

	Diamètre liaison liquide	Diamètre liaison gaz
ARXG 18 KLLA.UI	Ø 1/4 " - 6.35 mm	Ø 1/2" - 12.70 mm
AUXG 18 KVLA.UI	Ø 1/4" - 6.35 mm	Ø 1/2" - 12.70 mm
AUXG 22 KVLA.UI	Ø 1/4" - 6.35 mm	Ø 1/2" - 12.70 mm
AUXG 24 KVLA.UI	Ø 1/4" - 6.35 mm	Ø 1/2" - 12.70 mm
ARXG 22 KMLA.UI	Ø 1/4" - 6.35 mm	Ø 1/2" – 12.70 mm
ARXG 24 KMLA.UI	Ø 1/4 " - 6.35 mm	Ø 1/2" - 12.70 mm

	Diamètre liaison liquide	Diamètre liaison gaz
AOYG 36 KBTB.UE	Ø 3/8 " - 9.52 mm	Ø 5/8" - 15.88 mm
AOYG 45 KBTB.UE	Ø 3/8 " - 9.52 mm	Ø 5/8" - 15.88 mm
AOYG 54 KBTB.UE	Ø 3/8 " - 9.52 mm	Ø 5/8" – 15.88 mm

	Longueur standard (m)	Longueur Mini. / maxi. (m)	Dénivelé maxi. (m)
AOYG 36 KBTB.UE	30	5 / 50	30
AOYG 45 KBTB.UE	30	5 / 50	30
AOYG 54 KBTB.UE	30	5 / 50	30

De longueur mini. à longueur standard : Pas de charge complémentaire requise. De longueur standard à longueur maxi. : Charge complémentaire requise.







FR

Unités extérieures





UNITES EXTERIEURES

1. ACCESSOIRES DE SERIE

Les accessoires standards sont systématiquement présents dans les emballages. Récupérer les accessoires et les notices avant de se débarrasser des emballages. Utiliser les accessoires conformément aux instructions.

Désignation	Visuel	Quantité
Sortie de condensats		1
Bouchon d'évacuation des condensats		3
Passe câble		2

2. ACCESSOIRES EN OPTION

Désignation	Configuration	Code
Kit séparateur UTP-SX236A	Bi-splits	809 236
Kit séparateur UTP-SX354A	Tri-splits	809 355

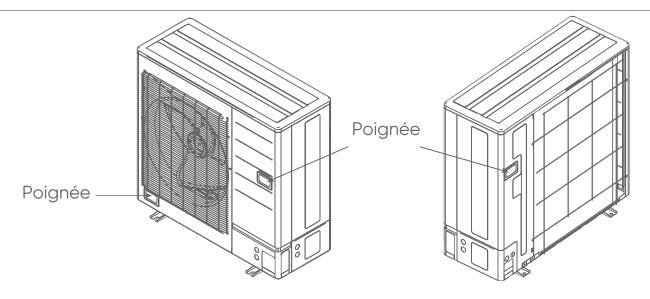




3. DEPLACEMENT DE L'UNITE EXTERIEURE



- Ne pas toucher les ailettes, sous risque de se couper.
- Porter l'unité avec précaution, en la tenant par les poignées droite et gauche.



4. IMPLANTATION

Le choix de l'emplacement est une chose particulièrement importante, car un déplacement ultérieur est une opération délicate, à mener par du personnel qualifié.

Décider de l'emplacement de l'installation après discussion avec le client.

- Installer l'unité extérieure à un endroit capable de supporter son poids et qui ne propage pas de vibrations.
- Installer l'unité extérieure horizontalement.
- S'assurer d'avoir l'espace indiqué afin d'assurer une bonne circulation de l'air. L'entrée et la sortie d'air ne doivent en aucun cas être obstruées.
- Eviter d'installer l'unité face aux rayons directs du soleil.
- Ne pas installer l'unité à proximité d'une source de chaleur, de vapeur ou de gaz inflammables.
- Durant le fonctionnement en mode chaud, de l'eau de condensation s'écoule de l'unité extérieure.
 Veiller à prendre toutes les mesures nécessaires pour que cette eau s'écoule sans encombre et sans provoquer de dommages aux bâtiments.
- Ne pas installer l'unité face au vent, à un endroit exposé à des vents forts ou à de la poussière.
- Ne pas installer l'unité dans un endroit de passage.
- Installer l'unité extérieure dans une zone où il n'y aura pas de nuisances pour le voisinage pouvant être affecté par le débit d'air, le bruit ou les vibrations. Si l'unité extérieure devait être installé près du voisinage, s'assurer préalablement d'avoir obtenu leur accord.
- Eviter d'installer l'unité extérieure à un emplacement où elle risque d'être soumise à des salissures ou à des écoulements importants d'eau (par exemple sous un chéneau défectueux).
- Vérifier si le passage des liaisons vers les unités intérieures est possible et aisé.
- Tenir compte de l'entretien et de la maintenance dans le choix de l'emplacement. Laisser suffisamment d'espace pour que l'accès au climatiseur soit aisé.

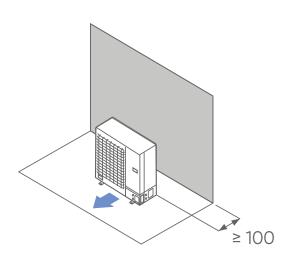




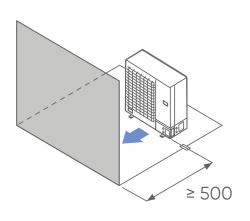
Une seule unité extérieure

Dessus de l'unité extérieure non couvert

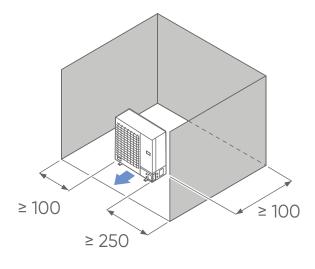
Obstacle uniquement derrière



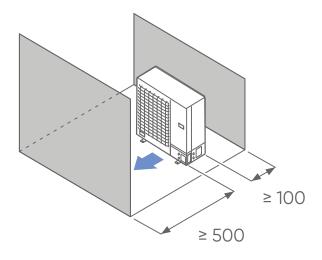
Obstacle uniquement devant



Obstacles derrière et sur les cotés



Obstacles devant et derrière

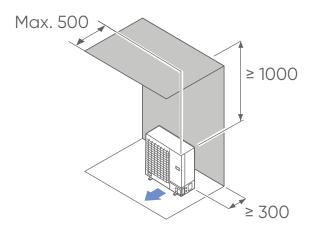


Unité: mm

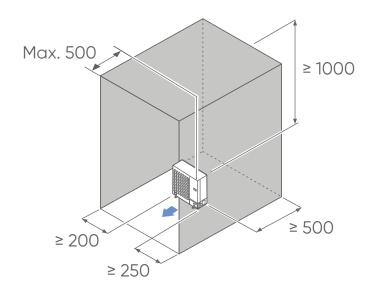


Dessus de l'unité extérieure couvert

Obstacles derrière et au dessus



Obstacles derrière, sur les côtés et au dessus



Unités : mm

Si l'espace est plus vaste que mentionné, les conditions seront les mêmes qu'en l'absence d'obstacle.

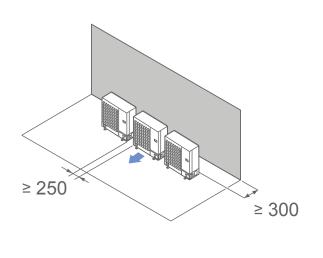


Plusieurs unités extérieures

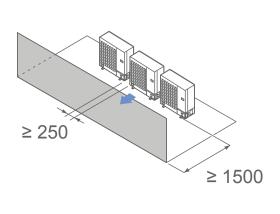
- Laisser au minimum 250 mm d'espace entre les unités extérieures si elles sont installées côte à côte.
- 2. Lorsque le passage de liaisons se fait sur le côté d'une unité extérieure, laisser suffisamment d'espace pour l'installation et la maintenance des liaisons.
- 3. Pas plus de 3 unités ne doivent être installées côte à côte. Lorsque plus de 3 unités doivent être installées en ligne, laisser un espace suffisant comme indiqué sur l'exemple (lorsqu'un obstacle est aussi présent au-dessus).

Dessus des unités extérieures non couvert

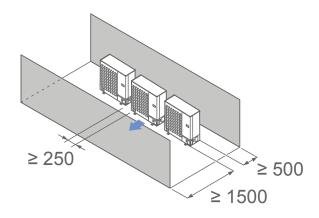
Obstacle uniquement derrière



Obstacle uniquement devant



Obstacles devant et derrière

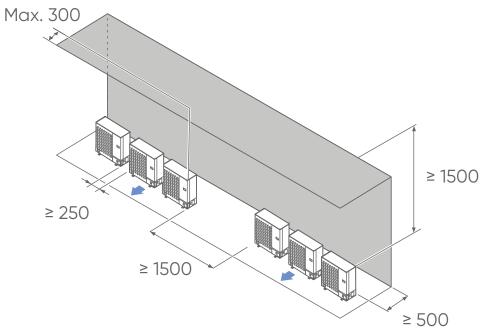


Unité: mm

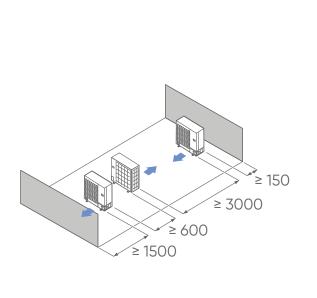


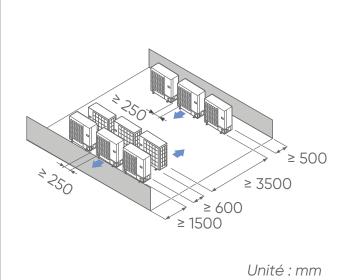


Dessus des unités extérieures couvert



Plusieurs unités extérieures en parallèles





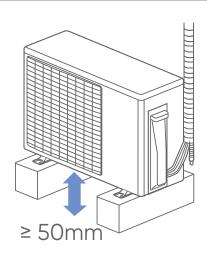
atlantic

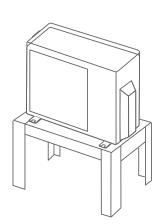


Ancrage au sol



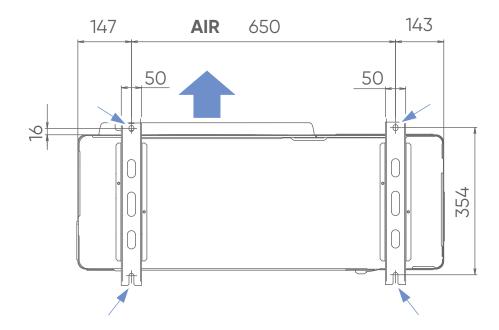
- Ne pas installer l'unité extérieure directement sur le sol, cela pourrait provoquer un dysfonctionnement. L'eau des condensats peut geler entre le sol et la base de l'unité et empêcher l'évacuation des condensats.
- Les fortes chutes de neige peuvent, dans certaines régions, obstruer l'entrée et la sortie d'air et empêcher la production d'air chaud. Construire un abri et un piédestal ou installer l'unité extérieure sur des pieds en hauteur (selon l'environnement).





- 1. Installer l'unité horizontalement (ne pas l'incliner de plus de 3 degrés). S'assurer lors de la pose des fondations d'avoir suffisamment d'espace pour installer les raccordements frigorifiques.
- 2. Selon les conditions d'installation, des vibrations peuvent se propager pendant le fonctionnement provoquant du bruit. Pour réduire les vibrations, installer les unités sur un support tel que des blocs béton ou des supports anti-vibratiles. (exemple : supports antivibratiles accessoires climatisation).
- 3. Fixer les 4 boulons d'ancrages à l'emplacement indiqué par les flèches sur la figure ci-dessous.
- **4.** Les fondations devront supporter les berceaux de l'unité extérieure et avoir une épaisseur totale de 50 mm ou plus.

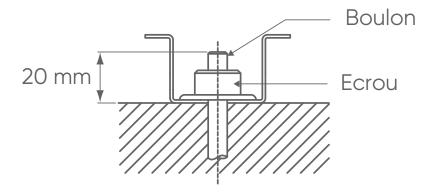
Unité: mm





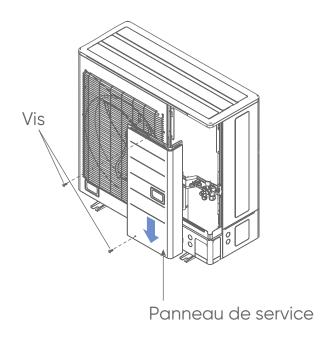


- 5. Sécuriser l'installation en utilisant 4 boulons d'ancrage, des rondelles et des écrous (M10).
- 6. Les boulons devront dépasser de 20 mm.



5. OUVERTURE DE L'UNITE

Retirer les vis et le panneau de service (en poussant vers le bas). Procéder à l'inverse pour remonter le panneau de service.

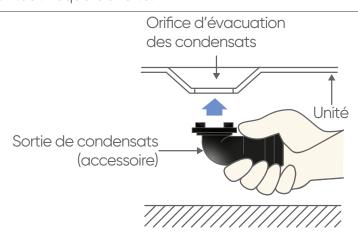


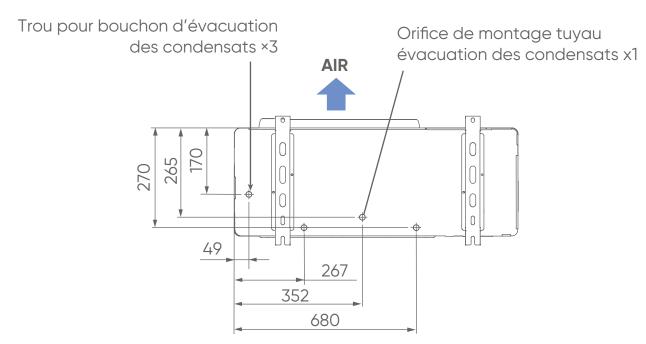


6. EVACUATION DES CONDENSATS



- Sur les appareils réversibles, de l'eau de condensation s'écoule pendant l'utilisation du mode chauffage. Raccorder l'écoulement des condensats à un tuyau PVC de 16 mm de diamètre, en prenant toutes les précautions pour éviter la prise en glace de l'évacuation.
- Effectuer l'installation d'évacuation des condensats selon la notice, et s'assurer qu'ils s'écoulent correctement. Si l'installation n'est pas menée à bien, l'eau peut s'égoutter vers le bas depuis l'unité.
- Dans les régions froides, ne pas utiliser le bouchon et le tuyau d'évacuation des condensats. L'utilisation par temps froid (température extérieure inférieure ou égal à 0°) du bouchon et du tuyau d'évacuation peut geler les condensats à l'extrémité des tuyaux (modèle réversible uniquement). De plus, les orifices de l'embase de l'unité extérieure ne devront jamais être bouchés. Il peut être nécessaire de prévoir une résistance antigel pour l'écoulement.
- Lorsque la sortie des condensats est raccordée, boucher les orifices inutilisés à la base de l'unité extérieure avec les bouchons en caoutchouc et finir avec du mastic afin d'éviter tout risque de fuite.





Unité: mm



7. LIAISONS FRIGORIFIQUES

Utiliser exclusivement du tube spécifique pour utilisation frigorifique dont les caractéristiques sont les suivantes :

- Cuivre recuit à forte teneur en cuivre (99% minimum),
- Poli intérieurement,
- Déshydraté,
- Bouchonné
- Résistance à la pression : 50 bars minimum
- Epaisseur du tube minimum 0,8 mm
- Epaisseur du tube maximum 1,0 mm

Des liaisons frigorifiques de ce type sont disponibles en tant qu'accessoires ATLANTIC Climatisation et Ventilation.

7.1. Mise en forme



- Les liaisons doivent être mise en forme exclusivement à la cintreuse ou au ressort de cintrage, afin d'éviter tout risque d'écrasement ou de rupture.
- Cintrer les tubes avec un rayon de courbure de 100 mm à 150 mm.
- Ne pas cintrer le cuivre à un angle de plus de 90°.
- Ne pas cintrer plus de trois fois la liaison au même endroit (risque d'amorces de rupture, écrouissage du métal).
- Dégager les liaisons de leur isolant pour pouvoir cintrer correctement les liaisons à la cintreuse. Après cintrage, refermer l'isolant avec de la colle Néoprène et assembler avec du ruban adhésif.





7.2. Raccordement en Flare

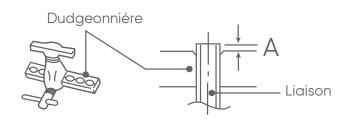
Evasement

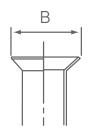
- 1. Couper les liaisons avec un coupe-tube à la longueur adéquate. Veiller à ne pas déformer les liaisons.
- 2. Ebavurer soigneusement en tenant le tube vers le bas pour éviter l'introduction de limaille.
- 3. Récupérer les écrous «Flare» sur l'unité intérieure et sur l'unité extérieure.

Largeur aux méplats

Diamètres des liaisons frigorifiques	Largeur de l'écrou flare	
1/4" (6.35 mm)	17 mm	
3/8" (9.52 mm)	22 mm	
1/2" (12.70 mm)	26 mm	
5/8" (15.88 mm)	29 mm	
3/4" (19.05 mm)	36 mm	

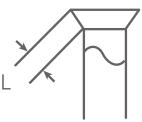
- 4. Enfiler les écrous sur les tubes avant évasement.
- 5. Procéder à l'évasement. Laisser dépasser le tube de la côte «A» de la matrice de la dudgeonnière.





Diamètres des liaisons frigorifiques	Côte « A »	Côte B -%.4
1/4" (6.35 mm)		9.1 mm
3/8" (9.52 mm)		13.2 mm
1/2" (12.70 mm)	0 à 0.5 mm	16.6 mm
5/8" (15.88 mm)		19.7 mm
3/4" (19.05 mm)		24.0 mm

6. Après évasement, vérifier l'état de la portée. Celle-ci ne doit présenter aucune rayure ou amorce de rupture. Vérifier également si la côte «L» est correctement évasé, sans craquelure et sans rayure.



Vérification avant raccordement



• Le circuit frigorifique est très sensible aux poussières et à l'humidité, vérifier que la zone autour de la liaison est sèche et propre avant d'ôter les bouchons qui protègent les raccords frigorifiques.

Raccordement



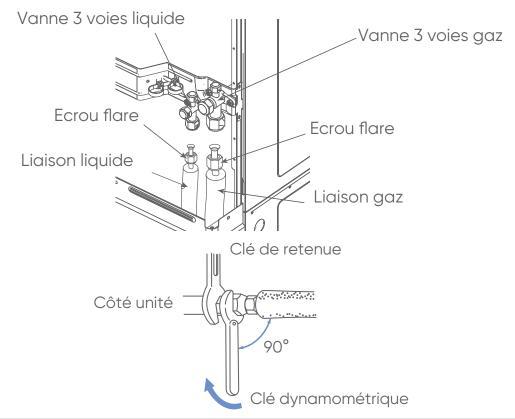
- Retirer les bouchons des tubes et des robinets qu'au moment d'effectuer le branchement.
- · La petite liaison doit toujours être raccordée avant la grosse.
- Soigner particulièrement le positionnement du tube face à son raccord. Si le tube est mal aligné, le serrage à la main est impossible et le filetage risque d'être endommagé.
- Utiliser 2 clés pour le serrage afin de bien visser les écrous Flare dans l'axe du tube.
- Ne pas prendre appuie sur le bouchon aveugle au risque de causer une fuite.
- Serrer les écrous Flare avec la clé dynamométrique en utilisant la méthode spécifiée.
 Autrement, l'écrou Flare pourrait se casser après une longue période d'utilisation, provoquant une fuite de fluide frigorigène qui, mis en contact avec une flamme, produirait un gaz toxique.
- Ne pas utiliser de pâte bleue ou d'étanchéité pour les liaisons frigorifiques car elle les obstrue. Son utilisation entraînera la mise hors garantie de l'appareil.
- Un dudgeon réalisé à l'intérieur du bâtiment ne doit pas être réutilisé. Le raccord évasé sur la tuyauterie devra être retiré et un nouveau raccord évasé devra être refrabriqué.
- Après raccordement, s'assurer que les tuyaux ne touchent pas le compresseur ou le panneau externe.
- Le fonctionnement de l'installation ne peut être garanti si les combinaisons de taille, longueur, épaisseur des liaisons et connexions aux vannes mentionnées dans cette notice ne sont pas respectées.
- Veiller à effectuer le raccordement à la fois sur l'unité intérieure et sur l'unité extérieure.
- Afin de ne pas déformer le panneau externe, positionner les éléments principaux avec une clé et serrer avec une clé dynamométrique.





Raccordement

- 1. Retirer les bouchons des liaisons frigorifiques.
- 2. Après avoir correctement positionné les raccords face à face, serrer les écrous à la main jusqu'au contact et finir à la clé dynamométrique selon les couples indiqués ci-dessous.



Diamètres des liaisons frigorifiques	Couple de serrage
1/4" (6.35 mm)	16 à 18 N.m
3/8" (9.52 mm)	32 à 42 N.m
1/2" (12.70 mm)	49 à 61 N.m
5/8" (15.88 mm)	63 à 75 N.m
3/4" (19.05 mm)	90 à 110 N.m

3. Pour une meilleure étanchéité effectuer un double serrage (serrer une fois au couple puis desserrer puis resserrer de nouveau au couple). Pour éviter les risques de fuites de gaz et assurer un serrage facile huiler les portées et les filetages à l'huile frigorifique POE (adapté au R32). Ne pas utiliser d'huile minérale.



4. Après raccordement, s'assurer que les liaisons ne soient ni en contact avec le compresseur, ni avec la façade de service.

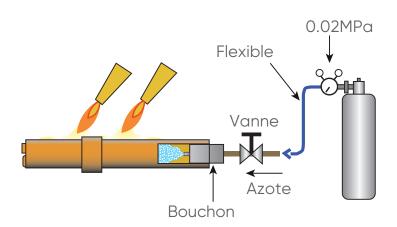




Raccordement par brasage



- Ne pas utiliser de flux de brasage. Si le gaz contient du chlore, cela entraînera de la corrosion. Si ce flux contient du fluor, cela va altérer le circuit frigorifique car l'huile va être dégradée. Cette pratique est formellement interdite.
- Braser avec du cuivre au phosphore ne nécessitant pas de flux. Si de l'air ou tout autre type de fluide entre dans le circuit frigorifique, la pression interne va devenir anormalement élevée et va entraîner de mauvaises performances, des coupures en sécurité et une dégradation très rapide du matériel.
- Si une liaison est brasée sans azote, un dépôt d'oxydation va alors se former. Ceci peut entraîner une chute des performances, et détériorer des composants dans le circuit.
- Si une liaison est brasée sans azote, un dépôt d'oxydation va alors se former. Ceci peut entraîner une chute des performances, et détériorer des composants dans le circuit.
- Le brasage se fait toujours sous flux d'azote. Pression Azote : 0.02 MPa (= légère sensation de débit au contact de la main).







7.3. Isolation



- Utiliser un isolant sur les liaisons frigorifiques pour éviter la condensation et le suintement. Déterminer l'épaisseur de l'isolant en vous référant au tableau ci-dessous.
- Si l'isolation est imparfaite, de la condensation se formera à la surface des manchons.
- Les manchons seront d'une résistance calorifique correspondant à une conductibilité de 0,045 W (m.K), ou moins (à 20°C).

		Epaisseur minimum de l'isolant (mm)			
		Humidité > 70 %	Humidité > 75 %	Humidité > 80 %	Humidité > 85 %
, 0	1/4" (6,35 mm)	8	10	13	17
des	3/8" (9,52 mm)	9	11	14	18
Diamètre des liaisons	1/2" (12,70 mm)	10	12	15	19
	5/8" (15,88 mm)	10	12	16	20
	3/4" (19,05 mm)	10	13	16	21

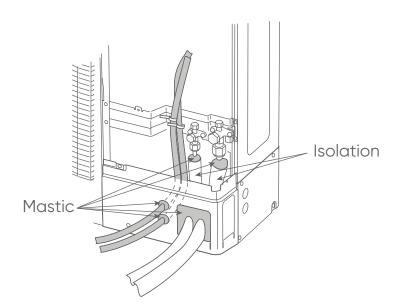
Si la température ambiante et l'humidité relative dépasse 32°C, augmenter l'épaisseur de l'isolant.



 Si l'unité extérieure est installée plus haute que l'unité intérieure, l'eau qui a condensé dans la vanne trois voies de l'unité extérieure pourrait aller vers l'unité intérieure. Par conséquent, utiliser du mastic pour obturer l'interstice entre les tubes et l'isolant pour empêcher la pénétration de l'eau.



 Remplir de mastic les espaces entre les tuyaux et le passage. Si les petits animaux tels que des insectes entrent dans l'unité extérieure, ils peuvent être la cause de courtscircuits près des composants électriques dans le panneau de service.



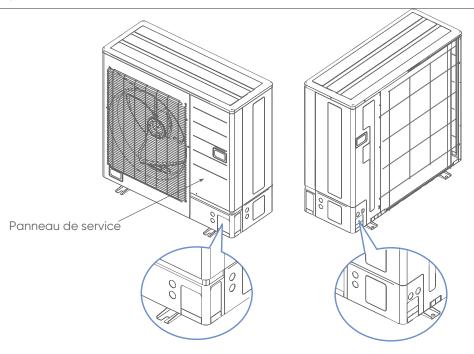




7.4. Passage des liaisons frigorifiques



- Faire attention à ne pas déformer ou endommager la façade pendant l'ouverture des sorties pour les liaisons.
- Après leur ouverture, ébavurer les bords des sorties pour éviter d'abîmer les liaisons et les câbles. De plus pour éviter la corrosion, il est recommandé d'appliquer une peinture antirouille sur les bords des sorties.

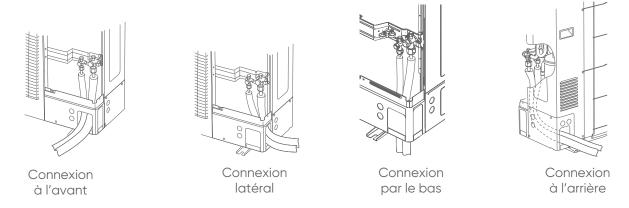




- Les passage de sortie des câbles électriques sont prévus.
- Deux trous de même taille sont placés devant, latéralement et derrière et servent exclusivement aux câbles électriques.

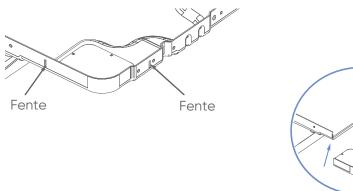
Ouverture des trous de passage

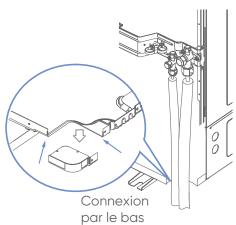
• Les tuyaux peuvent être connectés à partir de 4 directions, avant, latérale, arrière et inférieur.



- Lors de la connexion par le bas, retirer le panneau de service et le couvercle avant de la tuyauterie de l'unité extérieure, et ouvrir le trou de dégagement dans le coin inférieur de la sortie de la tuyauterie.
- 1. Découper les 2 fentes (utiliser une scie à métaux.)
- 2. Installer comme indiqué sur la figure ci-dessous

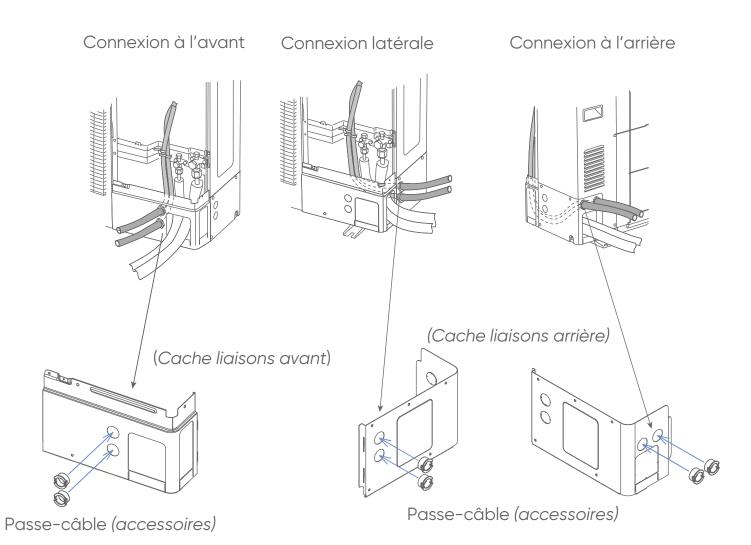








• S'assurer que le câble d'alimentation et le câble d'interconnexion ne passent pas par les mêmes ouvertures de passe-câbles. Ils doivent être installés séparément via une ouverture chacun afin de prévenir leur détérioration.

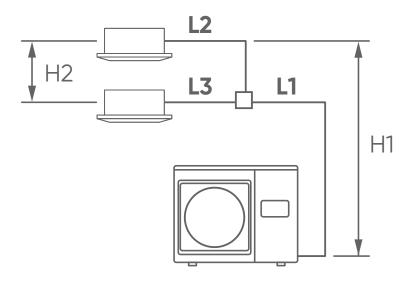




8. CONFIGURATION

	AOYG 36 KBTB	AOYG 45 KBTB	AOYG 54 KBTB
Configuration	Bi-splits		
Modèles d'unités intérieures	18 + 18	22 + 22	24 + 24
Diamètre des liaisons principales L1 (liquide / gaz)	liquide : 3/8" (9,52 mm) - gaz : 5/8" (15,88 mm)		
Diamètre des liaisons après les séparateurs L2 et L3 (liquide/gaz)	liquide : 1/4" (6,35 mm) - gaz : 1/2" (12.70 mm)		1/2" (12.70 mm)
Longueur minimale L1+L2+L3	5 m		
Longueur maximale L1+L2+L3 (longueur max. sans charge additionnelle)	50 m *1		
Longueur maximale après les séparateurs L2 et L3	20 m		
Différence maximale de longueur entre L2 et L3	8 m		
Dénivelé maximum entre l'unité extérieure et les unités intérieure (H1)	30 m		
Dénivelé maximum entre les unités intérieures (H2)	0,5 m		

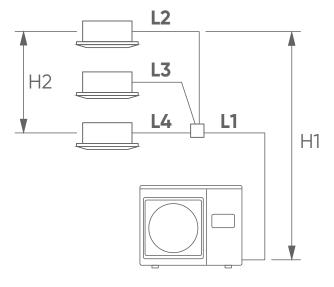
^{*1} Pour liaisons de diamètre standard.





	AOYG 54 KBTB
Configuration	Tri-splits
Modèles d'unités intérieures	18 + 18 + 18
Diamètre des liaisons principales L1 (liquide / gaz)	liquide : 3/8" (9,52 mm) - gaz : 5/8" (15,88 mm)
Diamètre des liaisons après les séparateurs L2, L3 et L4 (liquide / gaz)	liquide : 1/4" (6,35 mm) - gaz : 1/2" (12,70 mm)
Longueur minimale L1+L2+L3+L4	5 m
Longueur maximale L1+L2+L3+L4	50 m ^{*1}
Longueur maximale après les séparateurs L2, L3 et L4	20 m
Différence maximale de longueur entre L2 à L4	8 m
Dénivelé maximum entre l'unité extérieure et les unités intérieures (H1)	30 m
Dénivelé maximum entre les unités intérieures (H2)	0,5 m

^{*1} Pour liaisons de diamètre standard.





• Pour plus d'informations sur l'installation des séparateurs, se référer à la notice d'installation du produit concerné.



9. RACCORDEMENT ELECTRIQUE



- L'alimentation sera prévue dans le respect des normes en vigueur et en particulier de la NF C 15-100.
- Le câble utilisé sera de type H07RNF. Une protection différentielle de 30 mA sera par ailleurs prévue.
- Ne pas utiliser de prise de courant pour l'alimentation.
- Cet appareil est prévu pour fonctionner sous une tension nominale de 230 Volts 50Hz.

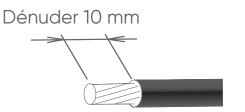
9.1. Dimensionnement électrique

Les sections de câble sont données à titre indicatif. Il y a lieu pour l'installateur, qui est dans tous les cas «l'homme de l'art», de vérifier qu'elles correspondent aux besoins et aux normes en vigueur.

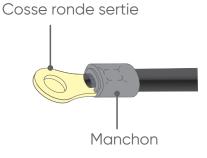
	Câble d'alimentation	Alimentation	Calibre disjoncteur	Câble d'interconnexion
AOYG 36 KBTB.UE	3G 6 mm²	Sur le réseau	32 A	4G 1,5 mm²
AOYG 45 KBTB.UE	3G 6 mm²	Sur le réseau	32 A	4G 1,5 mm²
AOYG 54 KBTB.UE	3G 6 mm²	Sur le réseau	32 A	4G 1,5 mm²

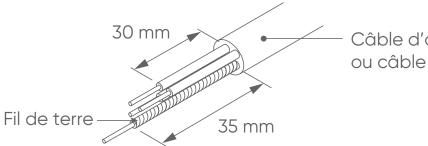
9.2. Préparation des câbles

1. Dénuder l'extrémité des câbles sur environ 10 mm.



2. Avec une pince à sertir, poser en bout de fil une cosse ronde à sertir du diamètre correspondant aux vis du bornier.





Câble d'alimentation ou câble d'interconnexion

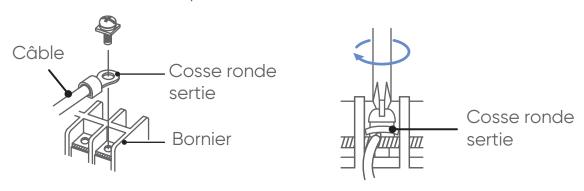






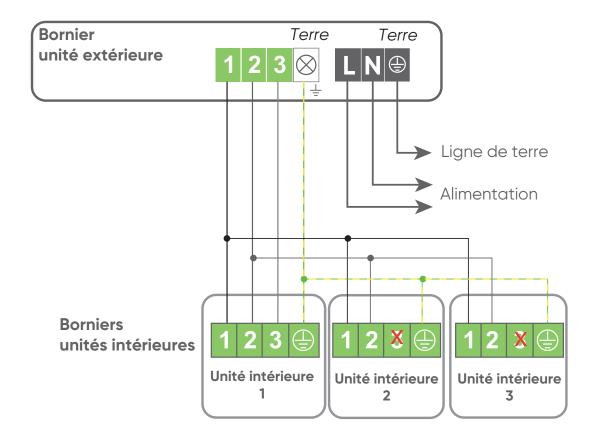
- Ne pas serrer trop fermement la cosse sur le bornier afin de ne pas endommager ou casser la vis.
- · L'utilisation de fils souples sans cosses rondes serties est formellement déconseillée.
- Respecter les couples de serrage indiqué dans le tableau ci-après.
- Ne pas fixer deux câbles avec une vis sur la même borne.

Vis avec rondelle spéciale



Couple d	e serrage
Vis M4	1,2 à 1,8 N.m
Vis M5	2,0 à 3,0 N.m

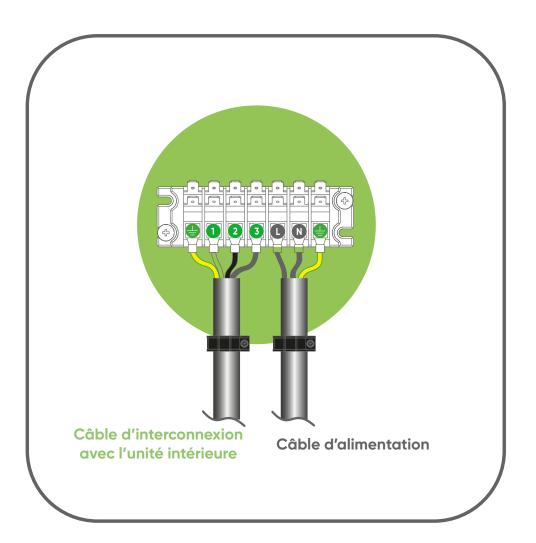
9.3. Schéma de principe







9.4. Borniers

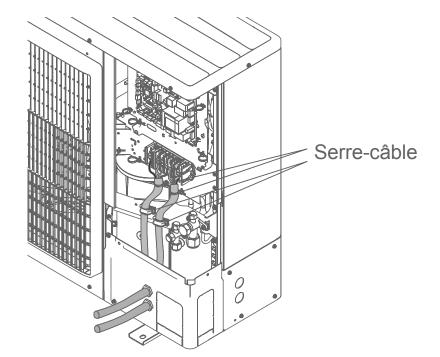




- Faire correspondre les numéros du bornier des câbles de connexion de l'unité intérieure avec ceux de l'unité extérieure.
- Connecter solidement les câbles de connexion au bornier. Une installation imparfaite risque de causer un incendie.
- Insérer fermement le câble de connexion dans le bornier. Un câble mal inséré constitue un risque de faux contact.
- Ne pas oublier la mise à la terre de l'installation.
- Utiliser le branchement de mise à la terre pour la connexion entre deux unités.
- Ne pas attacher un fil rigide avec une cosse ronde sertie. La pression sur la cosse peut provoquer des dysfonctionnements et échauffer anormalement le câble.



9.5. Passage de câble





10. MISE EN SERVICE DE L'INSTALLATION

10.1. Précautions



La mise en service de ce climatiseur nécessite l'appel d'un installateur qualifié, possédant une attestation de capacité conformément aux articles R 543-75 à 123 du code de l'environnement et de ses arrêtés d'application. Ainsi que tout autre opération réalisée sur des équipements nécessitant la manipulation de fluides frigorigènes.

10.2. Matériel à se procurer

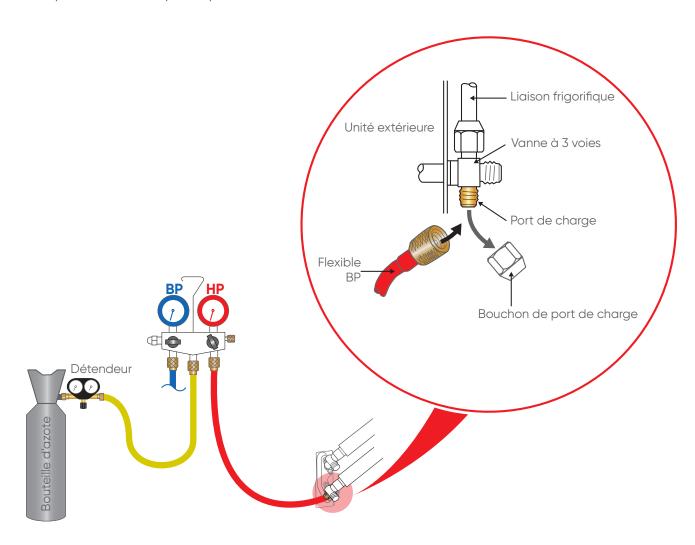
Manifolds (Manomètre)	La pression est forte et ne peut être mesurée à l'aide de manomètres standards. Il est recommandé d'utiliser un manifold avec des manomètres ayant une plage de mesure de -0.1 à 5.3 MPa (HP) et de -0.1 à 3.8 MPa (BP).
Schrader (Flexible de charge)	L'utilisation de flexibles avec vannes ¼ de tour facilite les manipulations lors de la mise en service (pas de purge des flexibles car possibilité de les tirer au vide et de les isoler). Les vannes sont à positionner à l'opposé du jeu de manomètres.
Détecteur de fuites	Utiliser un détecteur de fuites dédié aux HFC (compatible R32).
Pompe à vide	Utiliser une pompe à vide adaptée (contenant de l'huile de synthèse POE).





10.3. Contrôle d'étanchéité (absence de fuite)

- Retirer le bouchon de port de charge (Schrader) situé sur la vanne gaz (grande vanne). Raccorder dessus le flexible rouge (coté muni d'un poussoir de valve en bon état) et l'autre coté du flexible au robinet rouge du manomètre HP.
- 2. Raccorder le flexible jaune sur une bouteille d'azote munie de son détendeur et l'autre coté du flexible jaune à la voie centrale du jeu de manomètres.
- 3. S'assurer que les robinets rouge du manomètre HP et bleu du manomètre BP soient fermés.
- **4.** Ouvrir le robinet de la bouteille d'azote. Régler son détendeur à une pression de sortie d'environ 42 bars. Ouvrir le robinet rouge du manomètre HP pour obtenir la pression désirée dans les liaisons frigorifiques et dans l'unité intérieure.
- 5. Fermer le robinet de la bouteille d'azote.
- 6. Contrôler l'étanchéité du circuit en appliquant une solution savonneuse sur les raccords du coté de l'unité intérieure et du coté de l'unité extérieure (plus sur les éventuelles brasures réalisées sur les liaisons frigorifiques). Veiller à ce qu'il y ai pas d'apparition de bulles.
- 7. Vérifier également que la pression indiquée par le manomètre HP ne baisse pas. Lorsque la pression reste stable et que toute fuite est exclue, vider l'azote en laissant une pression supérieure à la pression atmosphérique.







10.4. Tirage au vide

10.4.1. Etalonnage et contrôle d'une pompe à vide

- 1. Vérifier la qualité et le niveau d'huile de la pompe à vide.
- 2. Raccorder la pompe à vide à un vacuomètre si la pompe à vide n'en est pas équipée.
- 3. Tirer au vide pendant quelques secondes.
- 4. La pompe doit atteindre sa valeur de seuil de vide et l'aiguille du vacuomètre ne doit plus bouger.
- 5. La pression du niveau de vide atteint doit être inférieure à la pression indiquée dans le tableau ci-dessous selon la température. Si ce n'est pas le cas, remplacer le joint, le flexible ou la pompe.

Température	5°C < T < 10°C	10°C < T < 15°C	T ≥ 15°C
Pression (bar)	0,009	0,015	0,020
Pression (mbar)	9	15	20





10.4.2. Procédure du tirage au vide

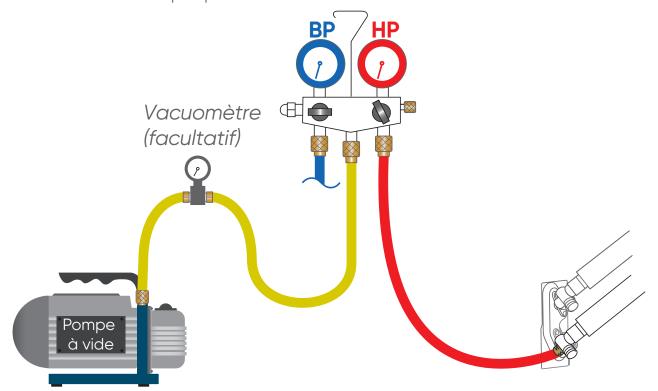
- 1. Purger l'azote du circuit en ouvrant le robinet bleu du manomètre BP (revenir à la pression atmosphérique).
- 2. Débrancher la bouteille d'azote et refermer les robinets du manomètre BP et HP.
- 3. Remplacer la bouteille d'azote par la pompe à vide.

Dans le cas où la pompe à vide n'en est pas déjà équipée, il est possible d'intercaler un vacuomètre entre la pompe à vide et le jeu de manomètres pour plus de précision.

- 4. Mettre la pompe à vide en fonctionnement.
- 5. Ouvrir le robinet rouge du manomètre HP et attendre que la pression dans le circuit descende en dessous de la valeur indiquée dans le tableau ci-dessous suivant la température.

Température	5°C < T < 10°C	10°C < T < 15°C	T ≥ 15°C
Pression (bar)	0,009	0,015	0,020
Pression (mbar)	9	15	20

- **6.** Après l'obtention du vide requis, laisser tirer au vide pendant environ une heure (temps variable en fonction de la longueur de liaison et de l'humidité présente dans le réseau). Le tirage au vide peut s'étendre sur plusieurs heures dans le cas d'un temps humide.
- 7. Vérifier la tenue du vide en fermant le robinet rouge du manomètre HP. Arrêter la pompe à vide. Ne débrancher aucun flexible.
- 8. Au bout d'une dizaine de minutes, la pression ne doit pas avoir remontée (le vacuomètre doit indiquer 0 bars). Si ce n'est pas le cas, rechercher, réparer la fuite, procéder à nouveau au test d'étanchéité et au tirage au vide
- 9. Fermer le robinet rouge du manomètre HP.
- 10. Arrêter et débrancher la pompe à vide.





10.5. Charge complémentaire (si nécessaire)

La charge complémentaire doit être effectuée après le tirage au vide et avant la mise en gaz.

Une charge complémentaire est nécessaire si :

Bi-splits: L1+L2+L3 > 30 m

Tri-splits: L1+L2+L3+L4 > 30 m

	AOYG 36 KBTB	AOYG 45 54 KBTB
Quantité chargée d'usine (g) / Equivalent CO ₂ (t)	1900 / 1,283	2700 / 1,823
Type de fluide frigorigène (Potentiel de Réchauffement Global)	R32 (675)	R32 (675)
Longueur de liaison standard (m)	30	30

1. Calculer le complément de charge à effectuer

Charge complémentaire (g) = $(A \times 40) + (B \times 20) - 1,200$

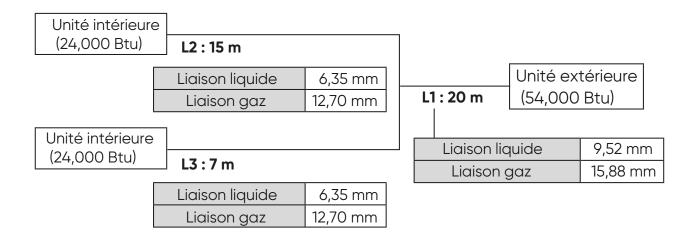
A = Longueur des liaisons liquide de 9,52 mm (3/8") de diamètre.

B = Longueur des liaisons liquide de 6,35 mm (1/4") de diamètre.



• Ne pas retirer de fluide frigorifique même si le résultat du calcul de la charge complémentaire est négatif.

Exemple 1



Diamètre des liaisons	Longueur de liaisons	Coefficient
9,52 mm	20 m	A = 20
6,35 mm	22 m	B = 22

Application de la formule

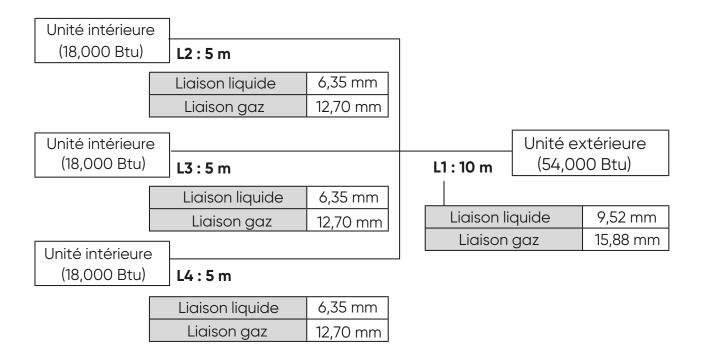
 $(20 \times 40) + (22 \times 20) - 1,200 = 40$

La charge complémentaire est de 40 g. Pour l'ajout de charge passer à l'étape 2.





Exemple 2



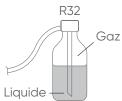
Diamètre des liaisons	Longueur de liaisons	Coefficient
9,52 mm	10 m	A = 10
6,35 mm	15 m	B = 15

Application de la formule $(10 \times 40) + (15 \times 20) - 1,200 = -500$ La charge complémentaire est de 40 g.

La charge complémentaire est négative. L'installation ne nécessite donc pas d'ajout ni de retrait de de fluide frigorifique.



2. Débrancher la pompe à vide (flexible jaune) et raccorder à sa place une bouteille de R32 dans la position de soutirage liquide.

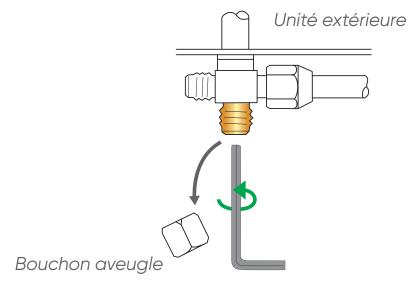


- 3. Poser la bouteille sur une balance de précision. Faire la tare.
- 4. Ouvrir le robinet de la bouteille.
- 5. Ouvrir prudemment et légèrement le robinet rouge du manomètre HP et surveiller la valeur affichée par la balance. Dès que la valeur affichée correspond à la valeur calculée moins 50 grammes, fermer le robinet rouge du manomètre HP puis celui de la bouteille de fluide sans débrancher aucun flexible.
- **6.** Procéder au rapatriement du fluide frigorifique dans l'unité extérieure (pump down) pour pouvoir débrancher le flexible bleu et éventuellement la bouteille de fluide sans fuite de fluide frigorifique (dans ce cas, laisser ouvert le robinet rouge HP du manomètre).

Nota: Si la charge complémentaire n'a pas pu être atteinte (pression trop basse dans la bouteille), il sera nécessaire de poursuivre l'opération, installation en fonctionnement, (en FROID et en mode TEST) et en ouvrant doucement le robinet rouge du manomètre HP pour éviter un afflux soudain de fluide à l'état liquide à l'aspiration du compresseur

10.6. Mise en gaz

- 1. Retirer les bouchons aveugles d'accès aux commandes des vannes de l'unité extérieure.
- 2. Ouvrir d'abord la vanne liquide (petite vanne) puis la vanne gaz (grande vanne) au maximum avec une clé hexagonale/ Allen (sens anti-horaire) sans forcer exagérément sur la butée.



Utiliser une clé Allen



10.7. Vérifications de l'absence de fuites sur le circuit

Une fois la mise en gaz faite comme décrit précédemment, vérifier avec un détecteur de gaz halogéné électronique les raccords et les éventuelles brasures sur les liaisons frigorifiques (si les dudgeons ont été correctement réalisés, il ne doit pas y avoir de fuite).

En cas de fuite:

- Ramener le gaz dans l'unité extérieure (pump down). La pression ne doit pas descendre en dessous de la pression atmosphérique (0 bar relatif lu au Manifold) afin de ne pas polluer le gaz récupéré avec de l'air ou de l'humidité.
- Refaire le raccord défectueux.
- Recommencer le contrôle d'étanchéité et le tirage au vide.

10.8. Essais de l'appareil

- 1. Mettre l'appareil en fonctionnement FROID et en mode TEST puis procéder aux essais et mesures nécessaires.
- 2. Mettre ensuite l'appareil en fonctionnement CHAUD et en mode TEST puis procéder aux essais et mesures nécessaires.

10.9. Rapatriement du fluide frigorifique dans l'unité extérieure (pump down)

- 1. Mettre l'appareil en fonctionnement FROID et en mode TEST.
- 2. Fermer la vanne liquide, et commencer à fermer la vanne gaz jusqu'à 1/2 tour de sa fermeture totale.
- 3. Attendre la chute de la pression en prenant soin que la pression ne descende pas en dessous de 0 bar. A l'approche du 0 bar, fermer complètement la vanne gaz.
- 4. Arrêter l'appareil et retirer les flexibles.
- 5. Ouvrir la vanne liquide (petite vanne) puis la vanne gaz (grande vanne).
- **6.** Remonter les bouchons aveugles des vannes et les resserrer à la clé selon les couples de serrage indiqués.

Diamètre des bouchons aveugles	Couple de serrage
1/4" (6,35 mm)	20 à 25 N.m
3/8" (9,52 mm)	20 à 25 N.m
1/2" (12,70 mm)	28 à 32 N.m
5/8" (15,8 mm)	30 à 35 N.m
Bouchon du port de charge	12,5 à 16 N.m

- 7. Remettre le climatiseur en fonctionnement.
- 8. Donner les explications et les documents nécessaires au client.



11. TEST DE FONCTIONNEMENT



- La méthode de test de fonctionnement peut être différente selon l'unité intérieure raccordée. Consulter la notice d'installation fourni avec chaque unité intérieure
- Ne pas laisser le climatiseur fonctionner en mode « test » trop longtemps.



• Brancher le courant 12 heures avant la mise en marche afin de protéger le compresseur

Avant le test de fonctionnement, vérifier les points de la liste ci-dessous :

L'unité extérieure est-elle installée de façon sûre ?
Avez-vous effectuez une recherche de fuite de gaz ?
L'isolation thermique est-elle complète (liaisons frigorifiques gaz et liquide, tuyau d'évacuation des condensats, etc) ?
L'écoulement des condensats s'effectue-t'il sans problème ?
Les câbles sont-ils correctement connectés ?
Les câbles sont-ils ceux spécifiés ?
La terre est-elle solidement connectée ?
Aucun obstacle n'obstrue l'aspiration et le soufflage des unités intérieures ou extérieures ?
Avez-vous effectuez la charge en fluide comme indiqué ?
Les vannes 3 voies (gaz et liquide) sont-elles ouvertes ?
Avez-vous mis sous-tension l'unité pendant plus de 6 heures ?

Après avoir vérifié tous ses points, vous pouvez débuter la procédure d'essai de fonctionnement cidessous





Procédure de l'essai de fonctionnement

Configurer le paramétrage du test de fonctionnement uniquement quand l'unité extérieure est à l'arrêt

Utiliser le mode froid ou le mode chaud pour paramétrer le test grâce aux boutons SELECT (S133) et ENTER (S132) présent sur la carte électronique de l'unité.

Réaliser le premier test de fonctionnement en mode froid.

Suivre la procédure décrite ci-après.

1. Mettre sous tension l'unité extérieure et entrer en mode standby. La LED «POWER/MODE» est allumée.

POWER	ERROR	PUMP DOWN	LOWI	NOISE	PEAK CUT			
MODE	ERROR	(L1)	(L2)	(L3)	(L4)	(L5)	(L6)	
•	0	0	0	0 0		0	0	

o: LED éteinte

: LED allumée

2. Appuyer sur S132 [ENTER] plus de 3 secondes.

POWER		PUMP DOWN	PUMP DOWN LOW NOISE					
MODE	ERROR	(L1)	(L2)	(L3)	(L4) (L5) (L6)			
	0	0	0	\(\frac{\dagger}{\dagger}\)	0	0	0	

o: LED éteinte

3. Appuyer sur S133 [SELECT], les LEDs du «TEST RUN» bascule entre le mode froid et le mode chaud.

Mode froid

POWER	ERROR	PUMP DOWN	LOWI	NOISE	PEAK CUT			
MODE	ERROR	(L1)	(L2)	(L3)	(L4)	(L5)	(L6)	
-	0	0	0	\	0	0	0	

o: LED éteinte

Mode chaud

POWER	ERROR	PUMP DOWN	LOW	NOISE	PEAK CUT		
MODE	Entron	(L1)	(L2)	(L3)	(L4)	(L5)	(L6)
\	0	0	\(\tau \)	0	0	0	0



4. Après avoir confirmé le mode de fonctionnement, appuyer sur S132 [ENTER]. L'affichage change comme suit, puis le test de fonctionnement commence.

Mode froid

POWER	ERROR	PUMP DOWN	LOW	NOISE	PEAK CUT				
MODE	LINION	(L1)	(L2) (L3)		(L4)	(L5)	(L6)		
\	0	0	0	•	0	0	0		

o: LED éteinte

: LED allumée

Mode chaud

POWER	ERROR	PUMP LOW NOISE			PEAK CUT				
MODE	Enter	(L1)	(L2)	(L3)	(L4)	(L5)	(L6)		
-	0	0	•	0	0	0	0		

o: LED éteinte

: LED allumée

: LED clignote

5. Appuyer de nouveau sur S132 [ENTER], l'unité extérieure s'arrête.

POWER	FDDOD	PUMP DOWN	LOW I	NOISE	PEAK CUT			
MODE	ERROR	(L1)	(L2)	(L3)	(L4)	(L5)	(L6)	
•	0	0	0	0 0		0	0	

o: LED éteinte

: LED allumée

Liste de vérification

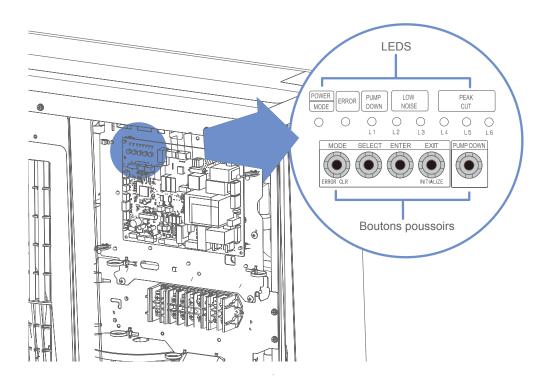
L'unité extérieure fait-elle des bruits anormaux ou vibre-t'elle de façon significative ?
Est-ce-que l'air soufflé par l'unité intérieure est conforme au mode de fonctionnement chaud ou froid ?
Vérifier si la LED «ERROR» clignote, et si c'est le cas, vérifier également les clignotements des autres LEDs pour connaître le détail de l'erreur .

Faites fonctionner les unités en utilisant la notice d'utilisation fournie avec l'unité intérieure, et vérifier si le fonctionnement est correcte ?

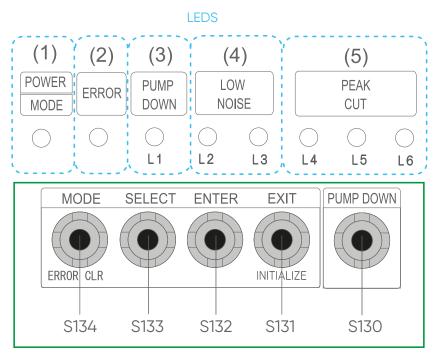


12. FONCTIONNEMENT DE L'AFFICHAGE

Retirer le panneau de service de l'unité extérieure pour accéder à la carte électronique et l'affichage. Plusieurs paramétrages peuvent être effectués avec les micro-interrupteurs et les boutons poussoirs de la carte électronique de l'unité extérieure.



Détails



Boutons poussoirs



Affichage LED		Forestions
Caractéristique	LED	Fonctions
(1) Alimentation / Mode	Vert	S'allume pendant la mise sous tension lors des paramétrages particuliers ou l'affichage des codes erreurs (clignotement).
(2) Erreur	Rouge	Clignote si le climatiseur fonctionne anormalement. Le nombre de clignotement indique le type d'erreur et code erreur s'affiche.
(3) Récupération des fluides (L1)	Orange	Allumé pendant la récupération des fluides.
(4) Mode silencieux (L2), (L3)	Orange	Allumé pendant le mode silencieux si les paramétrages particuliers sont activés.
(5) Alimentation électrique rationnée (L4), (L5), (L6)	Orange	Allumé pendant le mode alimentation électrique rationnée si les paramétrages particuliers sont activés.

Boutons poussoirs Numéro	Fonctions					
S134 (MODE)	Utilisé pour passer des paramétrages particuliers à l'affichage des erreurs.					
S133 (SELECT)	Utilisé pour passer aux différents modes des paramétrages particuliers et à l'affichage des codes erreurs.					
S132 (ENTER)	Utilisé pour enregistrer les paramétrages particuliers et l'affichage des codes erreurs.					
S131 (EXIT)	Retour à l'affichage en fonctionnement.					
S130 (PUMP DOWN)	Utilisé lors du fonctionnement de la récupération des fluides.					





NIO	N° Paramétrages		POWER	ERROR	PUMP DOWN	LOW	NOISE	PE	EAK CI	JT	Détails
IN	raidilletiages	Niveau	MODE	ERROR	(L1)	(L2)	(L3)	(L4)	(L5)	(L6)	Details
1	Mode	1*		0	0	0	•	0	0	•	Le niveau sonore en fonctionnement peut être réduit. La sélection en mode silencieux peut être effectuée
ı	1 silencieux	2		0	0	0	•	0	•	0	par un contact externe (P580). Les performances diminuent en froid/chaud quand on réduit le niveau sonore.
			9-\$	0	0	•	0	0	0	•	La puissance peut être limitée en fonctionnement.
2	Mode électrique rationnée (peak cut)	2		0	0	•	0	0	•	0	La sélection en mode «Peak- Cut» peut être effectuée par un contact externe (PA580).
۷		3		0	0	•	0	0	•	•	Plus le niveau d'économie d'énergie est haut plus les
		4 *		0	0	•	0	•	0	0	performances en froid/chaud diminue.

o: LED éteinte

: LED allumée

: LED clignote

* Paramétrage d'usine





12.1. Mode silencieux (low noise)

- 1. Appuyer sur l'interrupteur S134 [MODE] pendant au moins 3 secondes pour passer en mode paramétrage particulier.
- 2. Attendre que la LED (POWER/MODE) clignote 9 fois, puis presser l'interrupteur S132 [ENTER].

POWER		PUMP DOWN	LOW	NOISE	PEAK CUT				
MODE	ERROR	(L1)	(L2)	(L3)	(L4)	(L5)	(L6)		
9 🌣	0	0	0	0	0	0	0		

o: LED éteinte

: LED clignote

3. Appuyer sur S133 [SELECT], jusqu'à ce que la LED s'affiche comme ci-après (le paramétrage actuel disparaît).

	LOW NOISE (L3)			
Mode silencieux	0	\(\phi\)		

o: LED éteinte

4. Appuyer sur S132 [ENTER].

	LOW NOISE (L3)			
Mode silencieux	0	•		

o: LED éteinte

: LED allumée

5. Appuyer sur S133 [SELECT], jusqu'à ce que la LED s'affiche comme ci-dessous.

	PEAK CUT					
	(L4)	(L5)	(L6)			
Niveau 1	0	0	\			
Niveau 2	0	\(\frac{\frac{1}{3}}{3}\)	0			

o: LED éteinte

Le bruit du niveau sonore 2 est plus faible que celui du niveau 1.



6. Appuyer sur S132 [ENTER] et enregistrer.

	PEAK CUT (L4) (L5) (L6)				
Niveau 1	0	0	•		
Niveau 2	0	•	0		

o: LED éteinte

: LED allumée

7. Retourner à l'affichage en position de fonctionnement (fonctionnement normal) et appuyer au moins 3 secondes sur S131 [EXIT].

En cas d'erreur pendant la procédure de paramétrage, appuyer une fois sur S131 [EXIT] pour retourner au fonctionnement normal, puis recommencer le paramétrage.

12.2. Mode alimentation électrique rationnée (peak cut)

- 1. Appuyer sur l'interrupteur S134 [MODE] pendant au moins 3 secondes pour passer en mode paramétrage particulier.
- 2. Attendre que la LED (POWER/MODE) clignote 9 fois, puis presser l'interrupteur S132 [ENTER].

POWER	50000	PUMP DOWN	LOW	NOISE	F	PEAK CUT	
MODE	ERROR	(L1)	(L2)	(L3)	(L4)	(L5)	(L6)
9 💢	0	0	0	0	0	0	0

o: LED éteinte

: LED clignote

3. Appuyer sur S133 [SELECT], jusqu'à ce que la LED s'affiche comme ci-après (le paramétrage actuel disparaît).

	LOW NOISE				
	(L2) (L3)				
Mode silencieux	\(\foatie\)	0			

o: LED éteinte

: LED clignote

4. Appuyer sur S132 [ENTER].

	LOW NOISE				
	(L2) (L3)				
Mode silencieux	•	0			

o: LED éteinte

: LED allumée



5. Appuyer sur S133 [SELECT], jusqu'à ce que la LED s'affiche comme dans le tableau suivant.

		PEAK CUT			
		(L4)	(L5)	(L6)	
Niveau 1	0 %*	0	0	\	
Niveau 2	50 %*	0	\	0	
Niveau 3	75 %*	0	\	\	
Niveau 4	100 %*	\	0	0	

o: LED éteinte

6. Appuyer sur S132 [ENTER] et enregistrer.

		PEAK CUT			
		(L4)	(L5)	(L6)	
Niveau 1	0 %*	0	0	•	
Niveau 2	50 %*	0	•	0	
Niveau 3	75 %*	0	•	•	
Niveau 4	100 %*	•	0	0	

o: LED éteinte

: LED allumée

7. Retourner à l'affichage en position de fonctionnement (fonctionnement normal) et appuyer au moins 3 secondes sur S131 [EXIT].

Dans le cas d'une erreur pendant la procédure de paramétrage, appuyer une fois sur S131 [EXIT] pour retourner au fonctionnement normal, puis recommencer le paramétrage.

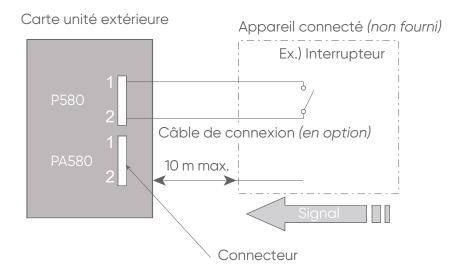


13. ENTREES ET SORTIES EXTERNES

13.1. Entrées externes

Le mode «silencieux» et le mode «Peak cut» peuvent être activés en installant un contact entrée (non fourni) depuis un interrupteur ON-OFF (non fourni) sur les connecteurs P580 (mode silencieux) et PA580 (mode Peak cut).

Entrée	Connecteur
Mode silencieux	P580
Mode Peak cut	PA580



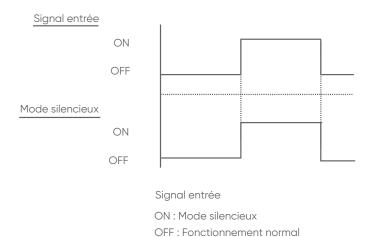
Alimentation ≥ 24 VDC Intensité ≥ 10 mA

13.1.1. Mode silencieux (P580)

Cette fonctionnalité réduit le bruit normal de fonctionnement de l'unité extérieure. L'unité extérieure est paramétrée sur le mode silencieux lors de la fermeture du contact d'entrée d'un programmateur ou d'un interrupteur ON/OFF sur le connecteur de la carte électronique.

Les performances peuvent chuter en fonction de la température de l'air extérieur, etc...

Se référer au tableau page 48, pour paramétrer la fonction requise sur le contact entrée externe.



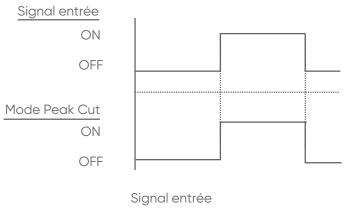




13.1.2. Mode alimentation électrique rationnée (peak cut) (PA580)

La fonction qui réduit la valeur du courant peut être effectuée au moyen d'un dispositif connecté. L'unité extérieure est paramétrée sur le mode de Peak cut en utilisant un contact entrée d'un interrupteur sur le connecteur de la carte électronique.

Se référer au tableau page 48, pour paramétrer la fonction requise sur le contact entrée externe.



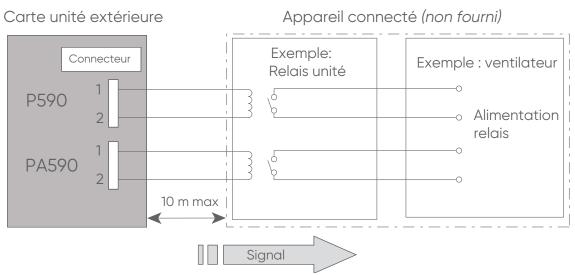
ON: Mode Peak cut

OFF: Fonctionnement normal

13.2. Sorties externes

2 états peuvent être affichés avec les contacts sorties externes :

Sortie	Connecteur
Erreur	P590
Etat de fonctionnement du compresseur	PA590



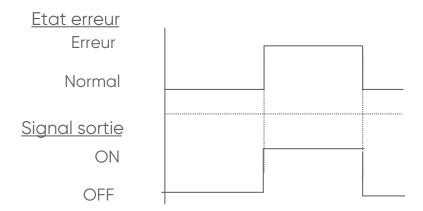
Alimentation ≤ 24 VDC Intensité ≤ 50 mA





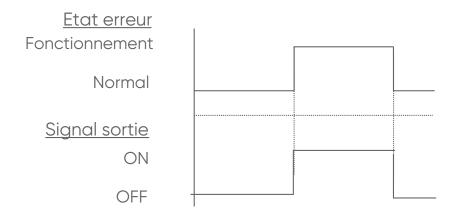
Erreur

Quand un dysfonctionnement se produit un signal sortie est envoyé pour informer de l'erreur en cours



Etat de fonctionnement du compresseur

Quand le compresseur tourne un signal sortie est envoyé pour informer de l'état de fonctionnement.

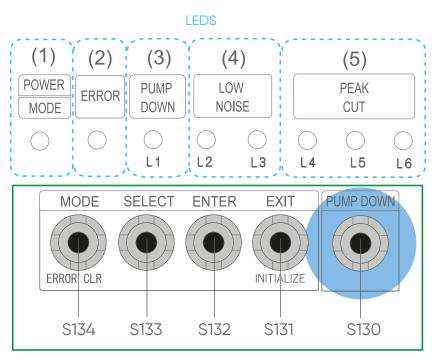




14. RECUPERATION DU FLUIDE (PUMP DOWN)



- Pendant la récupération du fluide, s'assurer que le compresseur est éteint avant de démonter les liaisons frigorifiques. Ne démonter pas les liaisons lorsque le compresseur est en marche avec les vannes 2 voies ou 3 voies ouvertes. Cela pourrait entraîner une pression anormale dans le cycle de réfrigération qui mènerait à une détérioration voire des blessures.
- Avant de récupérer le fluide, déconnecter les liaisons frigorifiques et les câbles électriques.
- Collecter le réfrigérant à partir du port de service ou de la vanne 3 voies, si la récupération du fluide n'a pas été effectuée.
- 1. Appuyer sur le bouton S130 Pump down sur la platine électronique comme décrit ci-après.



Boutons poussoirs

- 2. Vérifier que l'appareil ne soit plus sous tension et ouvrir la façade.
- 3. Vérifier que les vannes 3 voies (gaz et liquide) soient ouvertes.
- 4. Mettre sous tension.

POWER		PUMP	10/4/1	NOICE		DEAK CUT	
ERROR		DOWN	WN LOW NOISE		PEAK CUT		
MODE		(L1)	(L2)	(L3)	(L4)	(L5)	(L6)
•	0	0	0	0	0	0	0

o : LED éteinte : LED allumée



5. Après 3 minutes de mise sous tension, appuyer sur bouton S130 Pump down pendant au moins 3 secondes.

POWER		PUMP	PUMP DOWN LOW NOISE			PEAK CUT			
MODE	ERROR	(L1)	(L2)	(L3)	(L4) (L5) (L6)				
•	0	•	0	0	•	•	•		

o: LED éteinte

: LED allumée

Le compresseur et les ventilateurs démarrent quand les LEDs s'éclairent comme indiqué au dessus. Lors d'un appui sur le bouton S130 PUMP DOWN avec le compresseur en fonctionnement, ce dernier s'arrêtera. Il faudra attendre 3 minutes avant de recommencer l'opération.

6. 3 minutes après le démarrage du compresseur l'affichage des LEDs change comme indiqué cidessous. A cet étape, fermer complètement la vanne 3 voies (liquide).

POWER	ERROR	PUMP DOWN	LOW I		PEAK CUT		
MODE	ERROR	(L1) (L2) (L3)		(L4)	(L5)	(L6)	
•	0	•	0	0	0	•	•

o: LED éteinte

: LED allumée



- Si la vanne liquide n'est pas fermée, la récupération du fluide n'est pas possible.
- 7. Quand l'affichage des LEDs est modifié comme suit, fermer doucement alors la vanne 3 voies gaz.

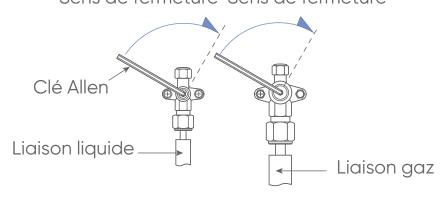
POWER	ERROR	PUMP DOWN	LOWI	NOISE	PEAK CUT			
MODE	ERROR	(L1)	(L2)	(L3)	(L4)	(L5)	(L6)	
•	0	•	0	0	0	0	•	

o: LED éteinte

: LED allumée

8. Si la vanne gaz n'est pas fermée, le réfrigérant peut s'écouler dans les liaisons frigorifiques après l'arrêt du compresseur.

Sens de fermeture Sens de fermeture





L'affichage des LED change après 1 minute, comme indiqué ci-dessous.

POWER	EDDOD.	PUMP DOWN	LOW I	NOISE		PEAK CUT	
MODE	ERROR	(L1)	(L2)	(L3)	(L4)	(L5)	(L6)
•	0	•	0	0	0	0	0

o: LED éteinte : LED allumée

Les ventilateurs et le compresseur s'arrêtent automatiquement.

Si la récupération des fluides est terminée avec succès (les LEDs ci-dessus s'affichent), l'unité extérieure demeure arrêtée jusqu'à la mise hors tension).

9. Mettre hors tension, la récupération du fluide est terminée.

POWER	EDDOD	PUMP DOWN	LOW	NOISE		PEAK CUT	
MODE	ERROR	(L1)	(L2)	(L3)	(L4)	(L5)	(L6)
0	0	0	0	0	0	0	0

o: LED éteinte

- Pour arrêter la récupération du fluide, appuyer à nouveau sur le bouton S130 Pump down.
- Pour redémarrer la récupération du fluide, si le compresseur s'est arrêté suite à une erreur, éteindre et ouvrir les vannes 3 voies et attendre 3 minutes pour recommencer le processus de récupération.
- Au démarrage de l'unité après achèvement du processus de récupération, éteindre et ouvrir les vannes 3 voies. Attendre ensuite 3 minutes, et procéder à un test de fonctionnement en mode froid.



15. CODES ERREUR

Affichage quand l'erreur survient :

POWER		PUMP DOWN	LOW	NOISE		PEAK CUT	
MODE	ERROR	(L1)	(L2)	(L3)	(L4) (L5) (L6)		
•	+ rapide	0	0	0	0	0	0

o: LED éteinte : LED allumée

÷ : LED clignote

Vérifier que la LED «ERROR» clignote et presser une fois sur [ENTER].

POWER	FDDOD	PUMP	LOW N	NOISE	P	PEAK CU	JΤ	
MODE	ERROR	DOWN (L1)	(L2)	(L3)	(L4)	(L5)	(L6)	- Description
2 🔆	•	1☆	1.	0	0	•	•	Erreur retour de communication série immédiatement après le démarrage
2 💢	•	1 💢	1.	0	•	0	0	Erreur retour de communication série pendant le fonctionnement
2 🕁	•	2 🔆	2 🔆	0	0	0	•	Erreur puissance unité intérieure
2-\$	•	5 🔆	15 🌣	0	0	0	•	Erreur unité intérieure
2 🔆	•	6-\$	2 🔆	0	0	0	•	Erreur d'information du modèle de platine de régulation de l'unité extérieure
2 🕁	•	6 💢	3-\$	0	0	0	•	Erreur Inverter
2 🔆	•	6 💢	5 💢	0	0	•	•	Erreur IPM (erreur détection borne L (phase))
2 💢	•	7 🔆	1-\$	0	0	0	•	Erreur sonde de température de refoulement 1
2 🔆	•	7 🔆	2 🔆	0	0	0	•	Erreur sonde du compresseur 1
2 🔆	•	7 🔆	3 🔆	0	0	•	0	Erreur sonde de température de l'échangeur (milieu)
2 🔆	•	7 🔆	3 🔆	0	0	•	•	Erreur sonde de température de l'échangeur de l'unité extérieure (liquide)
2 🔆	•	7 🔆	4 🔆	0	0	0	•	Erreur sonde de température extérieure
2 🔆	•	7 💢	7-\$	0	0	0	•	Erreur sonde de température du radiateur PFC
2 🔆	•	8 💢	4 🔆	0	0	0	•	Erreur sonde de courant 1 (interruption permanente)
2-\$	•	8 💢	6-\$	0	•	0	0	Erreur interrupteur haute pression 1
2 💢	•	8 🔆	6 💢	0	•	•	0	Erreur pressostat
2 🔆	•	9 💢	4 💢	0	0	0	•	Détection du courant (interruption permanente)
2 💢	•	9 💢	5 💢	0	0	0	•	Erreur de contrôle du moteur du compresseur (interruption permanente)
2 🔆	•	9 💢	7 🔆	0	0	•	•	Erreur du moteur du ventilateur 1 de l'unité extérieure (erreur fonctionnement)



POWER	EDDOD.	PUMP	LOW NOISE		LOW NOISE I LAR COT		Т	Description
MODE	ERROR	DOWN (L1)	(L2)	(L3)	(L4)	(L5)	(L6)	- Description
2-\$	•	9 🔆	8 🛱	0	0	•	•	Erreur du moteur du ventilateur 2 de l'unité extérieure (erreur fonctionnement)
2 🕁	•	9 💢	9-\$	0	0	0	•	Erreur vanne 4 voies
2 🔆	•	10 🌣	1-	0	0	0	•	Erreur température de refoulement 1
2 🔆	•	10 💢	3 💢	0	0	0	•	Erreur température du compresseur 1
2 🔆	•	10 🌣	5 💢	0	0	0	•	Erreur basse pression
2 🔆	•	6 💢	5 💢	0	0	0	•	Erreur température
2 🔆	•	10 🌣	12 🌣	0	0	•	•	Erreur température du radiateur
o:LE	o: LED éteinte •: LED allumée 💢 : LED clignote							







FR

Gainables compacts confort

DC Inverter - R32





GAINABLE COMPACT CONFORT

1. ACCESSOIRES DE SERIE

Les accessoires standards sont systématiquement présents dans les emballages. Récupérer les accessoires et les notices avant de se débarrasser des emballages. Utiliser les accessoires conformément aux instructions.

Accessoire	Visuel	Quantité
Notice d'utilisation		1
CD-ROM		1
Gabarit d'installation		1
Rondelle		8
Serre-câble		4 (grands)
		3 (moyens)
Filtre		2
Adaptateur	60	1
Manchon isolant (grand)		1 (grand)
	(6)	1 (petit)
Collier de serrage		1
Isolant B		1
Isolant (câblage électrique)		2





2. ACCESSOIRES OPTIONNELS

Désignation	Référence	Code	Remarque
Télécommande filaire	UTY-RLRY	876 138	Télécommande 2 fils.
Télécommande filaire simplifiée	UTY-RSRY	809 030	-
Kit télécommande infra-rouge	UTY-LBTYM	875 047	-
Sonde déportée	UTY-XSZX	809 742	-
Grille intelligente	UTD-GXTB-W	809 527	-
Interface Wi-fi LAN	UTY-TFNXZ1	875 081	Pour l'utilisation de l'application FGLair
Contact sortie	UTY-XWZXZG	975 059	-



3. IMPLANTATION

Le choix de l'emplacement est une chose particulièrement importante, car un déplacement ultérieur est une opération délicate, à mener par du personnel qualifié.

Décider de l'emplacement de l'installation après discussion avec le client.



- Tenir compte de l'entretien et de la maintenance dans le choix de l'emplacement. Laisser suffisamment d'espace pour que l'accès au climatiseur soit aisé, notamment pour retirer les filtres.
- S'assurer que les murs pourront supporter le poids des unités intérieures, pour éviter leurs chutes et des blessures éventuelles.
- Installer l'unité à un endroit capable de supporter son poids et qui ne propage pas de vibrations et de bruit parasite.
- Installer l'unité de façon à permettre une connexion aisée vers l'unité extérieure.
- Installer l'unité dans un emplacement où il sera aisé d'installer les liaisons gaz, liquide et l'évacuation des condensats.
- L'entrée et la sortie d'air ne doivent en aucun cas être obstruées. L'air doit être soufflé dans toute la pièce.

Ne pas installer l'unité intérieure dans les lieux suivants :

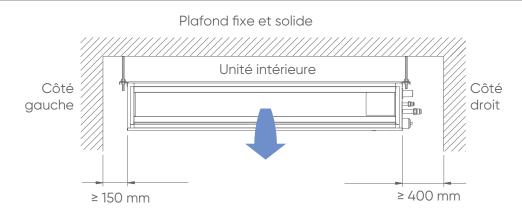
- Une pièce contenant de l'huile minérale et sujette aux projections d'huile ou de vapeur (une cuisine par exemple). Cela pourrait détériorer les parties plastiques et provoquerait la chute de pièces ou des fuites d'eau provenant des unités.
- Lieu de production de substances qui compromettent l'équipement, tel que le gaz sulfurique, le gaz de chlore, l'acide, ou l'alcali. Il ferait corroder les tuyaux de cuivre et les joints causant la fuite de liquide réfrigérant.
- Un endroit avec des fuites de gaz combustible, contenant les fibres de carbone ou des poussières inflammables en suspension, ou des particules volatiles inflammables tels que du diluant pour peinture ou de l'essence. Si le gaz fuit et se répand autour de l'unité, il peut s'enflammer.
- Une zone où se produit de l'ammoniaque.
- Près d'une source de chaleur, de vapeur ou de gaz inflammable.
- Dans un endroit où il y a un risque de fuite de gaz dangereux.
- Ne pas utiliser l'unité pour des cas spéciaux, comme le stockage de nourriture, les plantes etc...
- Si des enfants de moins de 10 ans peuvent approcher des unités, prendre toutes les mesures nécessaires pour qu'ils ne puissent toucher à celles-ci.
- Directement exposée aux rayons du soleil.
- L'installation de l'unité doit être effectuée par un nombre de personnes suffisant et avec un équipement adéquats pour le poids de l'unité. Un nombre insuffisant de personnes ou avec des outils inadéquat risque de causer la chute de l'unité ou des dommages corporels.

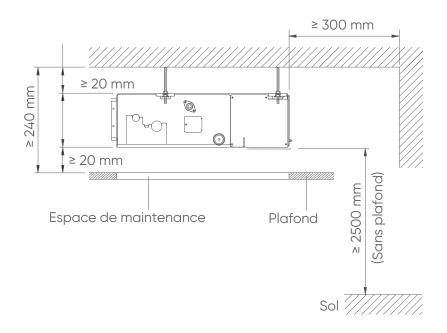


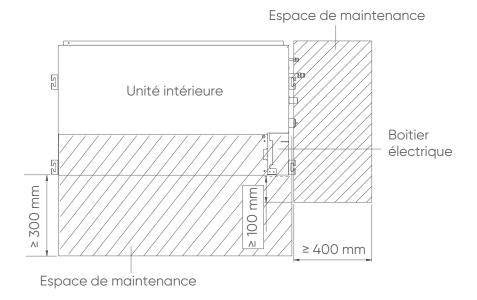




- Prendre en compte la maintenance et laisser suffisamment d'espace autour de l'unité intérieure.
- Vérifier également qu'il est possible de changer les filtres.













- Choisir un emplacement pour l'installation de l'unité intérieure suffisamment solide pour supporter au moins 5 fois son poids.
- Vérifier que ce support ne risque pas de propager les vibrations de l'appareil.

Installation au plafond

Exemple de connexion des gaines (non fournies)

- 1. Entrée sur le côté
- Installer la gaine (non fournie) sur la bride d'entrée.
- Fixer la bride sur le châssis à l'aide de vis (non fournies).
- Attacher la bride et la gaine à l'aide d'adhésif aluminium pour éviter toute fuite d'air.



• Lorsque la gaine est installée sur l'entrée, ne pas mettre les filtres livrés en accessoire mais acheter d'autres filtres pour mettre à l'extrémité de la gaine.

2. Sortie sur le côté

- Installer la gaine en l'ajustant sur la bride de sortie.
- Attacher la bride et la gaine à l'aide d'adhésif aluminium pour éviter toute fuite d'air.
- Isoler les gaines afin d'éviter la condensation



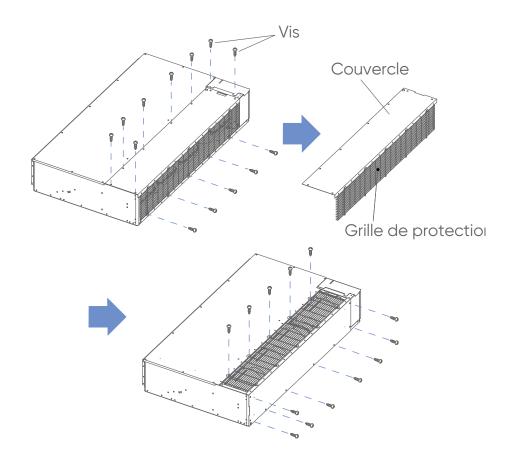
- · Vérifier que les gaines supportent la pression statique externe de l'appareil.
- S'assurer d'isoler les gaines afin d'éviter la condensation.
- S'assurer d'isoler entre les gaines et les murs en cas d'utilisation de gaines métalliques.
- Expliquer les méthodes de manipulation et de lavage du matériel acheté au client.
- Pour empêcher les utilisateurs de toucher les parties intérieures de l'unité intérieure, installer des grilles sur l'entrée et la sortie de l'appareil. Ces grilles ne devront s'enlever qu'à l'aide d'outils.
- Lors d'un raccordement d'une gaine sur la sortie de l'unité intérieure, éviter toutes possibilités de fuites d'eau (condensation).
- La pression statique à l'extérieur doit être inférieure à 90 Pa (la plage disponible est comprise entre 0 et 90 Pa).

3. Dépose et repose du couvercle

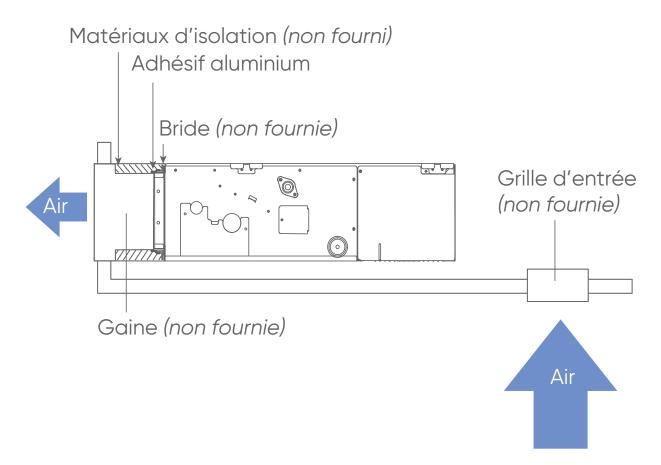
- Dévisser les 11 vis.
- Déposer le couvercle et la grille de protection du ventilateur.
- Installer le couvercle comme indiqué sur la figure ci-après.





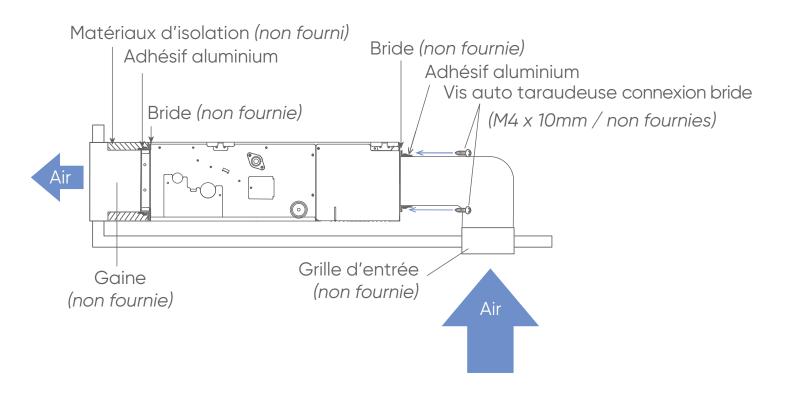


Entrée sur le coté et sortie sur le coté

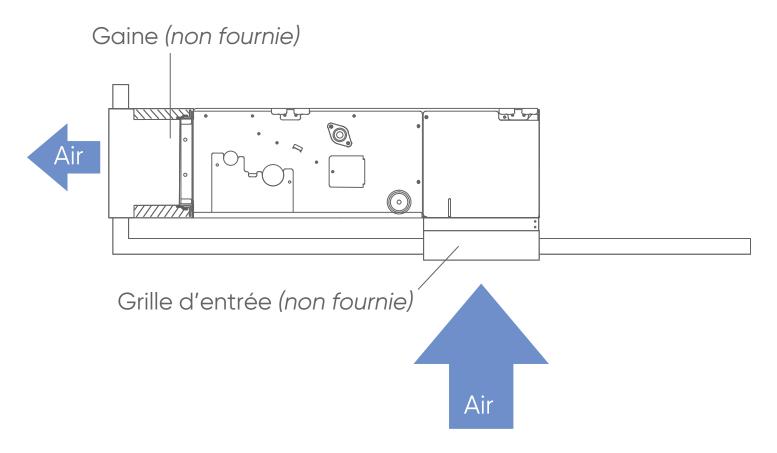




Entrée sur le côté - Sortie sur le côté avec gaine

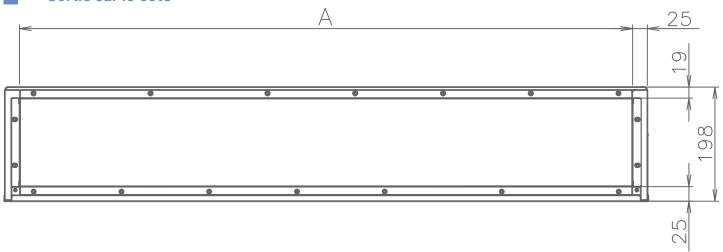


Entrée par le dessous - sortie sur le côté



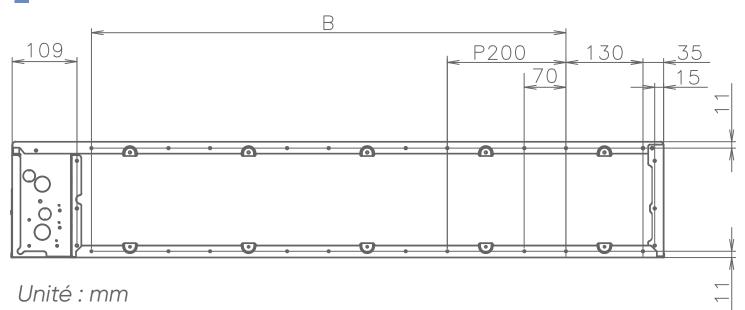


Sortie sur le côté



Unité: mm

Entrée sur le côté



А	850 mm
В	P200×3=600 mm

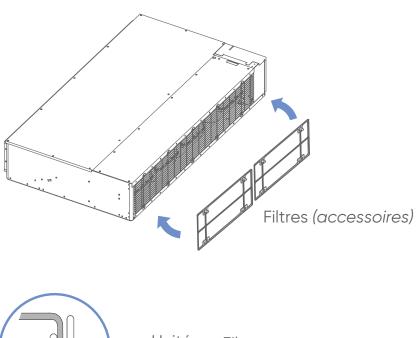


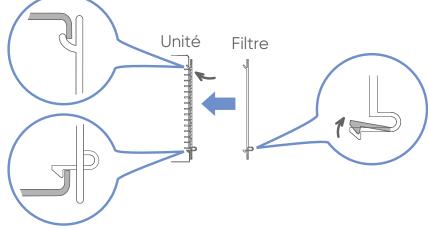
4. INSTALLATION DES FILTRES



- Installer la grille d'entrée d'air et la grille de sortie d'air pour la circulation de l'air.
- Les filtres doivent être fixés de sorte à ce qu'il soit impossible de toucher l'échangeur et le ventilateur de l'unité intérieure.
- L'échangeur peut s'obstruer et ses performances diminués en l'absence de filtre.

Installer les filtres sur l'unité intérieure comme indiqué ci-dessous.

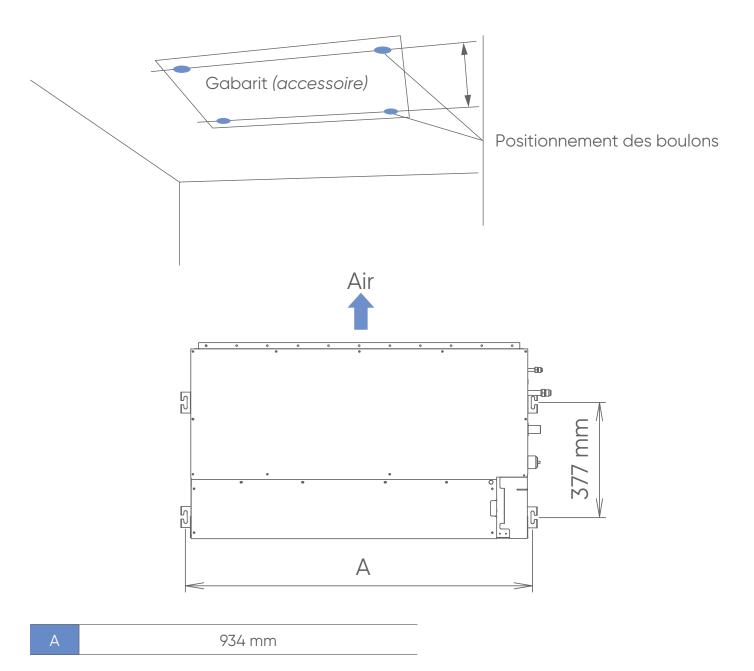




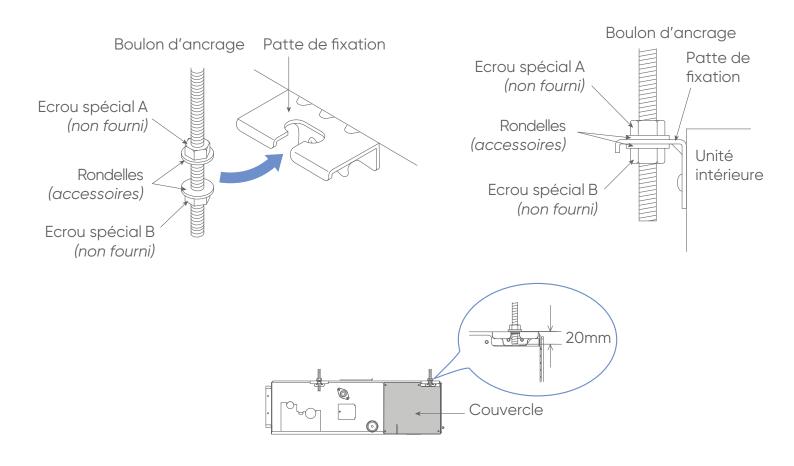


5. POSITIONNEMENT DES FIXATIONS

Utiliser le gabarit pour pouvoir positionner les 4 trous à percer.







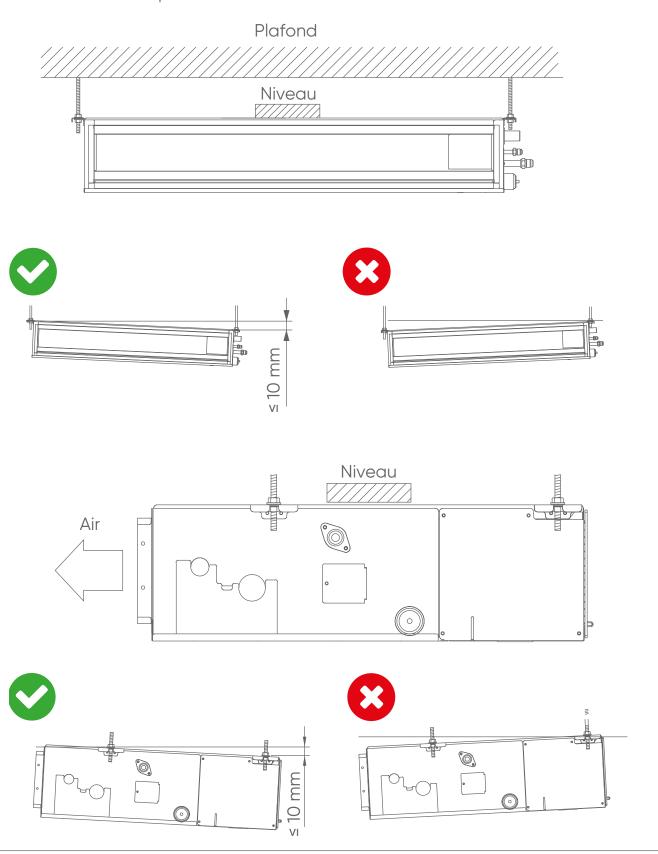


- Le couvercle du coffret électrique s'ouvrira avec difficulté, si les boulons d'ancrage dépassent de 20 mm.
- Attacher l'unité solidement avec les écrous spéciaux A et B.



6. MISE À NIVEAU

Déterminer l'horizontale en positionnant le niveau sur le dessus de l'unité.





• Laisser un espace de 100 mm ou plus entre l'orifice d'entrée et le plafond.



7. EVACUATION DES CONDENSATS

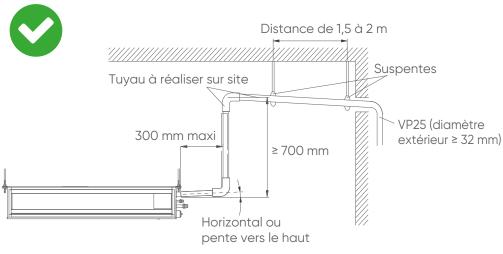


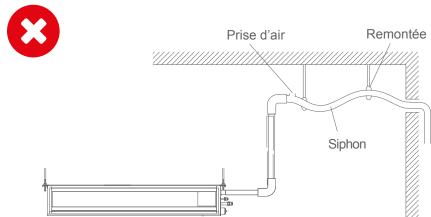
- Ne pas relier le tuyau d'évacuation des condensats à un égout là où du gaz sulfureux se forme, (une érosion de l'échangeur pourrait se produire).
- Isoler les pièces correctement afin que de l'eau ne puisse s'écouler au niveau des raccordement de celles-ci.
- Vérifier l'évacuation après la réalisation par l'utilisation de la portion transparente de la sortie de l'évacuation et la sortie du tuyau d'évacuation.
- Ne pas appliquer d'adhésif sur la sortie d'évacuation de l'unité, (utiliser l'adaptateur fourni et relier le tuyau d'évacuation des condensats).
- Effectuer l'installation du tuyau d'évacuation des condensats conformément aux indications fournies. En particulier, veiller à intervenir dans un environnement suffisamment tempéré pendant l'installation du tuyau d'évacuation des condensats afin d'éviter que des problèmes de condensation entraînent des fuites d'eau.

Paramétrer le micro-interrupteur SW101-1. Se reporter au paragraphe «10.5. Micro-interrupteur 101», page 102. Pour ce modèle la pompe de relevage est intégrée.

Pompe de relevage utilisée

- Utiliser de la colle pour tube PVC (VP25) (diamètre extérieur 32 mm).
- Ne pas créer de remontée, de piège ou de prise d'air.
- Prévoir une légère pente (1/100 ou plus).
- Prévoir des supports tout le long du tube.
- Utiliser un isolant pour éviter la condensation ou le gel.









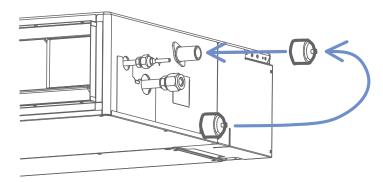
VP30 ou plus (diamètre extérieure ≥ 38 mm)

Pente ≥ 1/100

≤ 700 mm

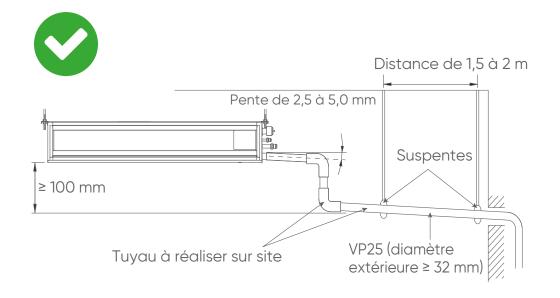
Pompe de relevage inutilisée

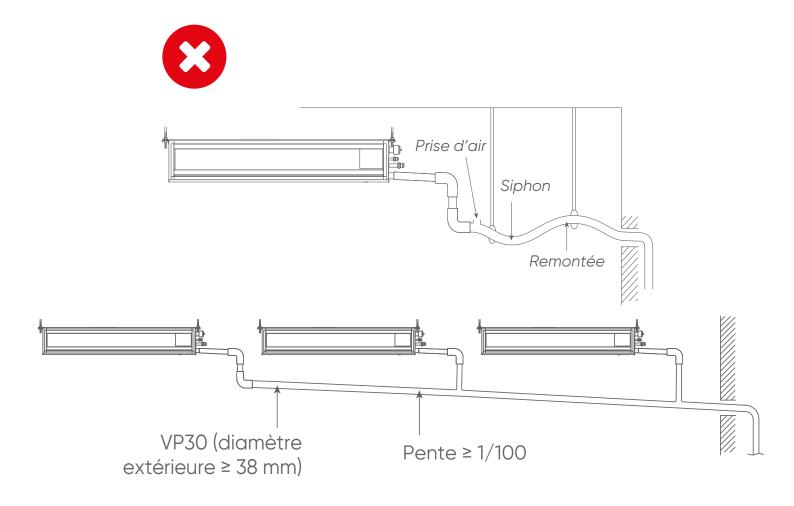
La pompe de relevage ne peut pas être utilisée lors d'une installation au sol. Si le tuyau d'évacuation des condensats n'est pas utilisé, il faut utiliser le bouchon d'évacuation.



- Utiliser de la colle pour tube PVC (VP25) [diamètre extérieur 32 mm].
- Ne pas effectuer une remontée, un coude ou une prise d'air.
- Prévoir une inclinaison vers le bas (1/100 ou plus).
- Prévoir des suspentes lorsque de longs tuyaux sont installés.
- Utiliser un matériel d'isolation lorsque nécessaire, pour prévenir des risques de gèle.
- Installer les tuyaux d'une manière permettant l'accès au boîtier de commande.





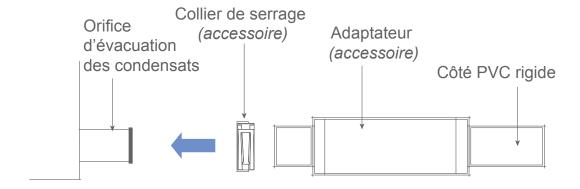


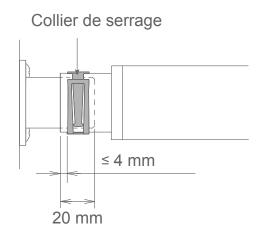


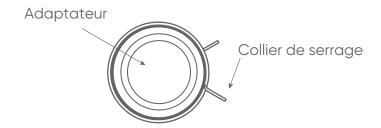
Méthode d'installation du tuyau d'évacuation des condensats



- Utiliser l'adaptateur et le collier de serrage fournis en accessoire.
- 1. Serrer le collier de serrage en positionnant la vis à la verticale. La vis doit être positionnée du côté droit de l'adaptateur comme indiqué ci-dessous.



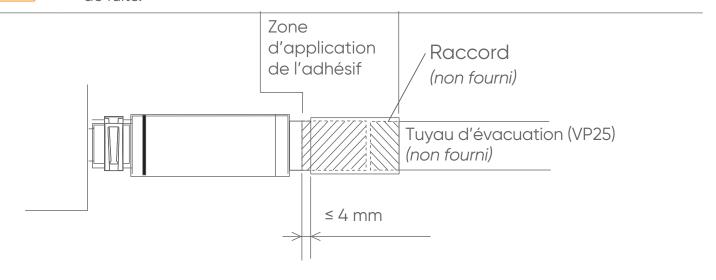






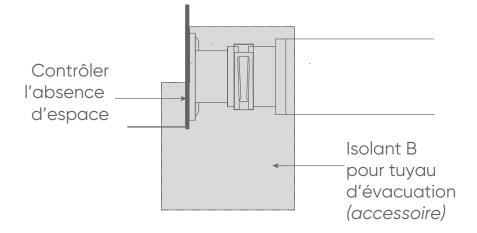


 Relier le tuyau d'évacuation des condensats avec de la colle PVC afin qu'il n'y ai pas de fuite.



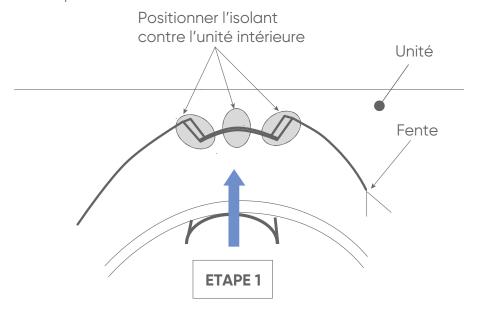


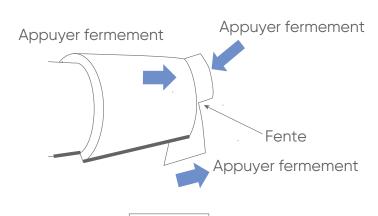
- Ne pas connecter à l'orifice d'évacuation avec du ruban adhésif, cela peut causer des dégâts et des fuites d'eau.
- Pour empêcher qu'il y ait trop de tension sur l'adaptateur, éviter de le plier ou de le vriller, cela peut causer des fuites.
- 2. Après avoir installé l'adaptateur, vérifier si l'évacuation est régulière.
- 3. Après avoir vérifié l'évacuation des condensats, attacher l'isolant B.
- **4.** Pour éviter qu'il y ait de l'espace entre l'adaptateur et le collier de serrage, appuyer fermement sur l'isolant B.



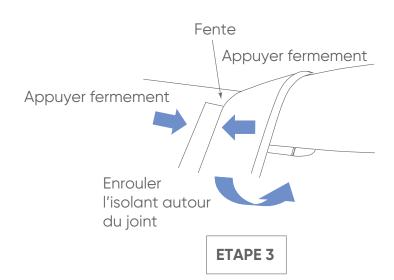


• Etape 1 à étape 3





ETAPE 2

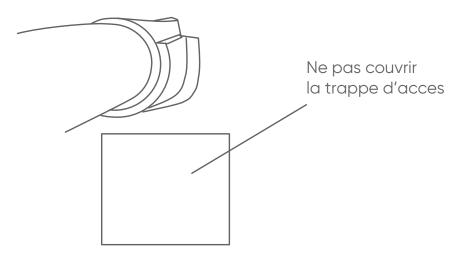




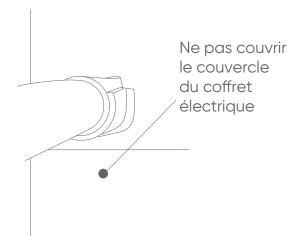
Finitions

Vérifier qu'il n'y ait aucun espace entre l'unité intérieure et l'isolant du tuyau d'évacuation des condensats.

Lorsque une pompe de relevage est utilisée (installation au plafond)

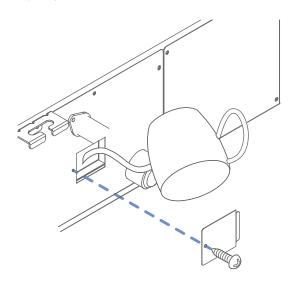


Lorsque une pompe de relevage n'est pas utilisée (évacuation naturelle)



Vérification de l'écoulement normal de l'eau de condensation

Verser un peu d'eau doucement dans l'appareil avec une pissette pour vérifier le bon fonctionnement de la pompe de relevage et s'il n'y a pas de bruit anormal.





8. LIAISONS FRIGORIFIQUES

Utiliser exclusivement du tube spécifique pour utilisation frigorifique dont les caractéristiques sont les suivantes :

- Cuivre recuit à forte teneur en cuivre (99% minimum),
- Poli intérieurement,
- Déshydraté,
- Bouchonné
- Résistance à la pression : 50 bars minimum
- Epaisseur du tube minimum 0,8 mm
- Epaisseur du tube maximum 1,0 mm

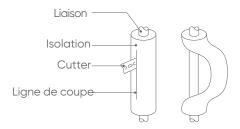
Des liaisons frigorifiques de ce type sont disponibles en tant qu'accessoires ATLANTIC Climatisation et Ventilation.

	Diamètre liaison liquide	Diamètre liaison gaz
ARXG 18 KLLA.UI	Ø 1/4" - 6.35 mm	Ø 1/2" - 12.70 mm

8.1. Mise en forme



- Les liaisons doivent être mise en forme exclusivement à la cintreuse ou au ressort de cintrage, afin d'éviter tout risque d'écrasement ou de rupture.
- Cintrer les tubes avec un rayon de courbure de 70 mm minimum.
- Ne pas cintrer le cuivre à un angle de plus de 90°.
- Ne pas cintrer plus de trois fois la liaison au même endroit (risque d'amorces de rupture, écrouissage du métal).
- Dégager les liaisons de leur isolant pour pouvoir cintrer correctement les liaisons à la cintreuse. Après cintrage, refermer l'isolant avec de la colle Néoprène et assembler avec du ruban adhésif.







8.2. Raccordement en Flare

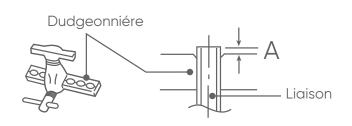
Evasement

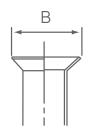
- 1. Couper les liaisons avec un coupe-tube à la longueur adéquate. Veiller à ne pas déformer les liaisons.
- 2. Ebavurer soigneusement en tenant le tube vers le bas pour éviter l'introduction de limaille.
- 3. Récupérer les écrous «Flare» sur l'unité intérieure et sur l'unité extérieure.

Largeur aux méplats

Diamètres des liaisons frigorifiques	Largeur de l'écrou flare
1/4" (6.35 mm)	17 mm
3/8" (9.52 mm)	22 mm
1/2" (12.70 mm)	26 mm
5/8" (15.88 mm)	29 mm
3/4" (19.05 mm)	36 mm

- 4. Enfiler les écrous sur les tubes avant évasement.
- 5. Procéder à l'évasement. Laisser dépasser le tube de la côte «A» de la matrice de la dudgeonnière.





Diamètres des liaisons frigorifiques	Côte « A »	Côte B -%.4
1/4" (6.35 mm)		9.1 mm
3/8" (9.52 mm)		13.2 mm
1/2" (12.70 mm)	0 à 0.5 mm	16.6 mm
5/8" (15.88 mm)		19.7 mm
3/4" (19.05 mm)		24.0 mm

6. Après évasement, vérifier l'état de la portée. Celle-ci ne doit présenter aucune rayure ou amorce de rupture. Vérifier également si la côte «L» est correctement évasé, sans craquelure et sans rayure.







Vérification avant raccordement



• Le circuit frigorifique est très sensible aux poussières et à l'humidité, vérifier que la zone autour de la liaison est sèche et propre avant d'ôter les bouchons qui protègent les raccords frigorifiques.

Raccordement

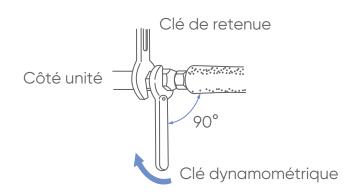


- Retirer les bouchons des tubes et des robinets qu'au moment d'effectuer le branchement.
- La petite liaison doit toujours être raccordée avant la grosse.
- Soigner particulièrement le positionnement du tube face à son raccord. Si le tube est mal aligné, le serrage à la main est impossible et le filetage risque d'être endommagé.
- Utiliser 2 clés pour le serrage afin de bien visser les écrous Flare dans l'axe du tube.
- Ne pas prendre appuie sur le bouchon aveugle au risque de causer une fuite.
- Serrer les écrous Flare avec la clé dynamométrique en utilisant la méthode spécifiée.
 Autrement, l'écrou Flare pourrait se casser après une longue période d'utilisation, provoquant une fuite de fluide frigorigène qui, mis en contact avec une flamme, produirait un gaz toxique.
- Ne pas utiliser de pâte bleue ou d'étanchéité pour les liaisons frigorifiques car elle les obstrue. Son utilisation entraînera la mise hors garantie de l'appareil.
- Un dudgeon réalisé à l'intérieur du bâtiment ne doit pas être réutilisé. Le raccord évasé sur la tuyauterie devra être retiré et un nouveau raccord évasé devra être refrabriqué.



Raccordement

- 1. Retirer les bouchons des liaisons frigorifiques.
- 2. Après avoir correctement positionné les raccords face à face, serrer les écrous à la main jusqu'au contact et finir à la clé dynamométrique selon les couples indiqués ci-dessous.



Diamètres des liaisons frigorifiques	Couple de serrage	
1/4" (6.35 mm)	16 à 18 N.m	
3/8" (9.52 mm)	32 à 42 N.m	
1/2" (12.70 mm)	49 à 61 N.m	
5/8" (15.88 mm)	63 à 75 N.m	
3/4" (19.05 mm)	90 à 110 N.m	

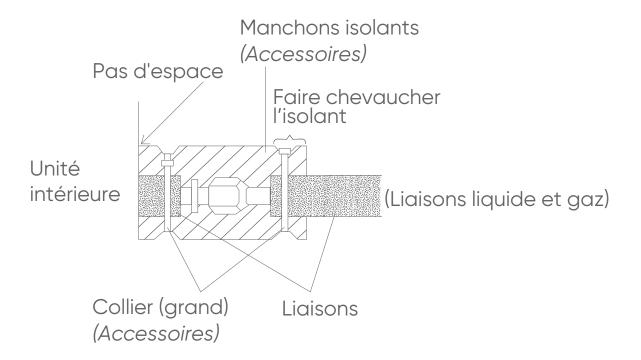
3. Pour une meilleure étanchéité effectuer un double serrage (serrer une fois au couple puis desserrer puis resserrer de nouveau au couple).



8.3. Isolation calorifique



- Après avoir vérifié qu'il n'y ait pas de fuite de gaz, effectuer l'isolation autour des raccords liquide et gaz en utilisant les manchons isolants.
- Envelopper les deux extrémités des manchons avec du ruban adhésif vinyle de manière à ce qu'il n'y ait pas d'espace.
- Terminer l'isolation en fixant le manchon aux deux extrémités à l'aide de serre-câble.





- Utiliser un isolant sur les liaisons frigorifiques pour éviter la condensation et le suintement.
- Pour les modèles réversibles, utiliser des manchons résistants à une température de + de 120°C.
- En complément, si le passage des liaisons frigorifiques se trouve dans un endroit où l'humidité excède 70 %, les protéger avec un manchon isolant. Si l'humidité atteint 80 %, utiliser des manchons d'une épaisseur d'au moins 15 mm et des manchons d'une épaisseur de 20 mm au moins si l'humidité dépasse 80%.
- Si l'isolation est imparfaite, de la condensation se formera à la surface des manchons.
- Les manchons seront d'une résistance calorifique correspondant à une conductibilité de 0,045 W (m.K), ou moins (à 20°C).





9. RACCORDEMENT ELECTRIQUE



- L'alimentation sera prévue dans le respect des normes en vigueur et en particulier de la NF C 15-100.
- Le câble utilisé sera de type H07RNF. Une protection différentielle de 30 mA sera par ailleurs prévue.
- Avant de brancher les fils, s'assurer que l'alimentation est coupée.

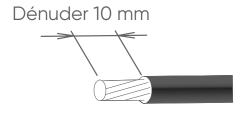
9.1. Dimensionnement électrique

Les sections de câble sont données à titre indicatif. Il y a lieu pour l'installateur, qui est dans tous les cas «l'homme de l'art», de vérifier qu'elles correspondent aux besoins et aux normes en vigueur.

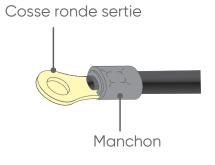
	Câble d'interconnexion
ARXG 18 KLLA.UI	4G 1,5 mm²

9.2. Préparation des câbles

1. Dénuder l'extrémité des câbles sur environ 10 mm.



2. Avec une pince à sertir, poser en bout de fil une cosse ronde à sertir du diamètre correspondant aux vis du bornier.

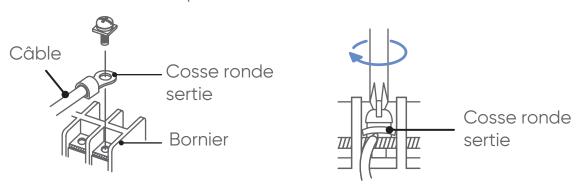




- Ne pas serrer trop fermement la cosse sur le bornier afin de ne pas endommager ou casser la vis.
- L'utilisation de fils souples sans cosses rondes serties est formellement déconseillée.
- Respecter les couples de serrage indiqué dans le tableau ci-après.
- Ne pas fixer deux câbles avec une vis sur la même borne.

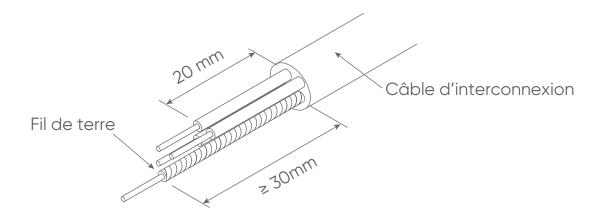


Vis avec rondelle spéciale

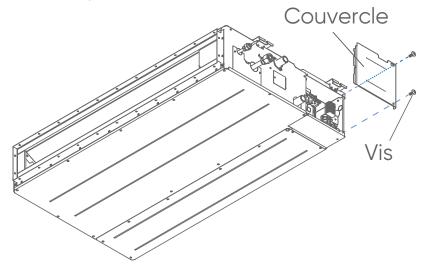


Couple de serrage			
Vis M4	1,2 à 1,8 N.m		

9.3. Câble d'interconnexion



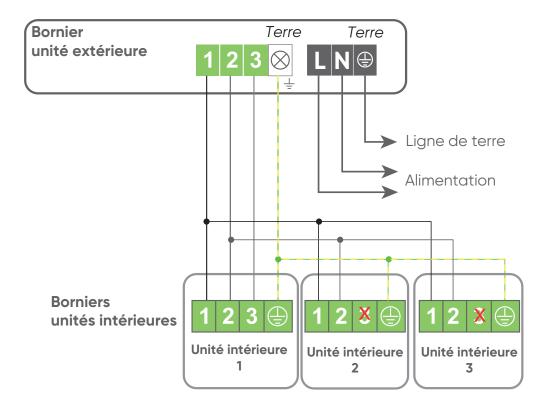
9.4. Ouverture du boîtier électrique







9.5. Schéma de principe



9.6. Bornier



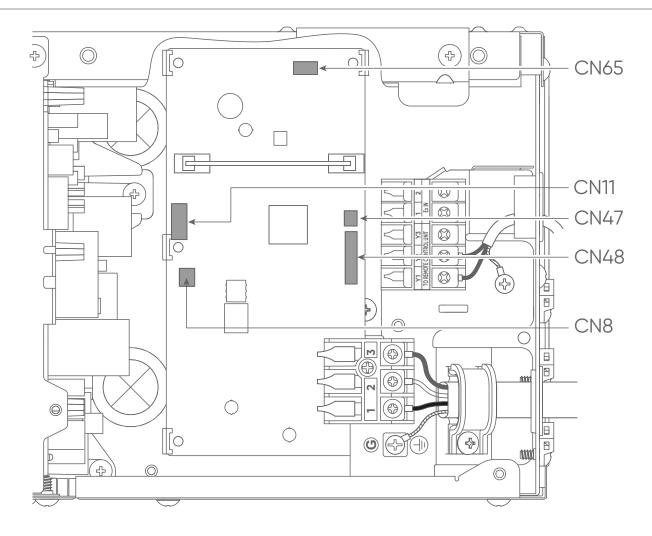


10. ENTREES ET SORTIES EXTERNES

Connecteur	Options
CN47	Sortie externe (UTY-XWZXZG)
CN8	Sonde déportée (UTY-XSZX)
CN48	Kit télécommande infra-rouge (UTY-LBTYM)
CN11	Grille intelligente (UTD-GXTA-W)
CN65	Autres options (Interface WI-FI W-LAN, Room Energy Controller)



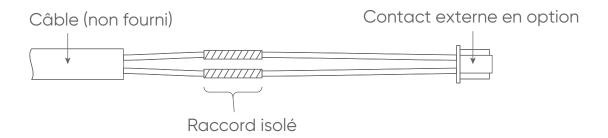
• L'option raccordée au CN65 ne peut pas être utilisée en même temps que les autres options.





10.1. Méthode de câblage

- 1. Dénuder les fils reliés au connecteur du contact externe et le câble non fourni.
- 2. Utiliser un raccord isolé serti pour relier le câble et les fils du contact.
- 3. Brancher les fils du contact et le câble.





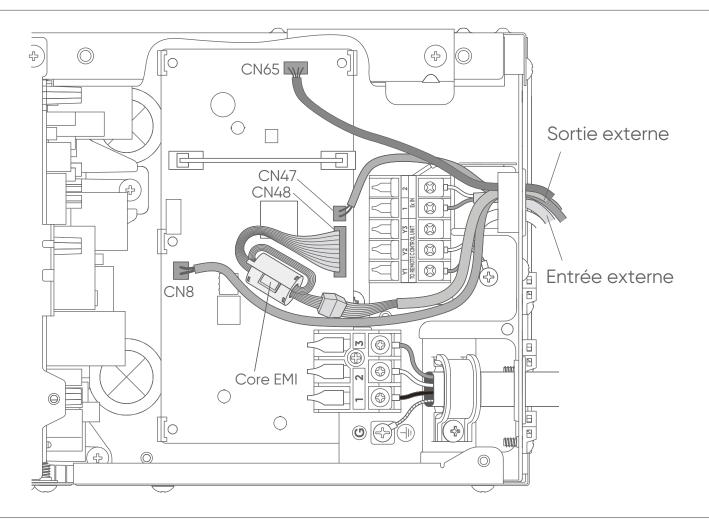
- Veiller à souder les câbles et à isoler la connexion entre les fils.
- 4. Utiliser des cosses serties avec de la gaine isolante pour la connexion au bornier.



10.2. Passage de câbles



Dans la figure suivante, tous les connecteurs sont connectés pour les besoins de la présentation. Lors d'une installation, il n'est pas possible de connecter tous les connecteurs à la fois.





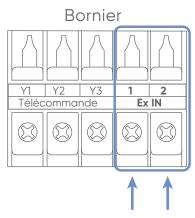
- Le câble d'alimentation ne doit pas être raccordé avec les autres câbles.
- Isoler les câbles. Après avoir ouvert le passage des câbles, retirer les bavures au bord du trou.



10.3. Entrées externes



 Se connecter sur les bornes 1 et 2 du bornier de l'unité intérieure pour utilisé le mode «Opération / Arrêt» ou le mode «Arrêt forcé».



Connexion dispositif externe

Contact sec

Lorsqu'une alimentation n'est pas nécessaire pour le dispositif d'entrée à connecter, raccorder les câbles de connexion sur un contact sans tension.

- Utiliser un câble pair torsadé (22AWG) de longueur maximum de 150 m.
- Utiliser des câbles d'entrées et sorties externes avec des dimensions appropriées, en fonction du nombre de câble à installer.
- La connexion des fils doit être distincte de la ligne d'alimentation.
- Fournir une alimentation à courant continu de 12 à 24 V.
- L'intensité admissible est comprise entre 1 mA à 15 mA.





Signal d'entrée



Lorsque la fonction est paramétrée sur «Opération/Arrêt » mode 1.

Signal d'entrée	Commande
OFF (Arrêt) → ON (Marche)	Opération
ON (Marche) → OFF (Arrêt)	Arrêt

• Lorsque la fonction est paramétrée sur «Arrêt forcé ».

Signal d'entrée	Commande
OFF (Arrêt)→ON (Marche)	Arrêt forcé
ON (Marche) → OFF (Arrêt)	Normal

^{*} Lorsque l'arrêt forcé est activé, l'unité intérieure s'arrête et l'utilisation de la fonction Opération/ Arrêt par la télécommande est restreinte.

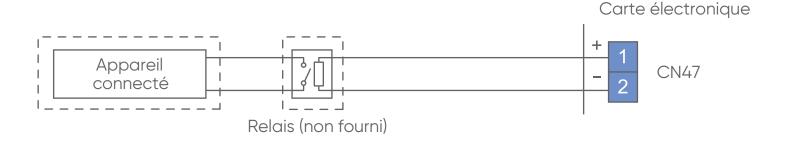
• Lorsque la fonction est paramétrée sur «Opération/Arrêt » mode 2.

Signal d'entrée	Commande
OFF → ON	Opération
$ON \rightarrow OFF$	Arrêt (télécommande désactivée)

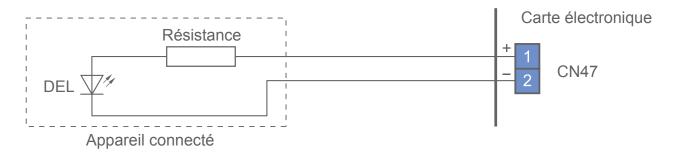


10.4. Sortie externes

- Utiliser un câble pair torsadé (22AWG) de longueur maximum de 25 m.
- Utiliser des câbles d'entrées et sorties externes avec des dimensions appropriées, en fonction du nombre de câble à installer.
- Tension de sortie : haute 12 V DC ± 2 V, basse 0 V.
- Intensité admissible 50mA
- Interverrouillage avec un périphérique externe



Lors de l'affichage de « Fonctionnement/Arrêt »



• Si la fonction 60 est paramétrée sur «00».

Réglage des fonctions		Etat	Tension de sortie
	00	Arrêt	OV
		Fonctionnement	12 V DC
		Normal	OV
		Erreur	12 V DC
60	10	Arrêt du ventilateur de l'unité intérieure	OV
		Fonctionnement du ventilateur de l'unité intérieure	12 V DC
	11	Arrêt chauffage externe	OV
		Marche chauffage externe	12 V DC

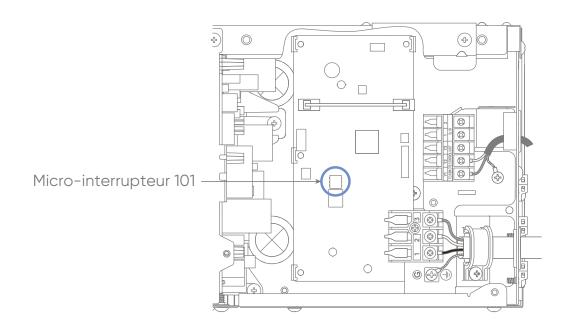




10.5. Micro-interrupteur 101

Micro-interrupteur 101	ON	OFF	Paramètre usine	Détail
1	Désactiver	Activer	•	Pompe de relevage
2	Activer	Désactiver	•	Grille intelligente
3	Activer	Désactiver	•	Délai ventilateur

- **Pompe de relevage** : si la pompe de relevage n'est pas utilisée, paramétrer la fonction sur «Désactiver» en utilisant le micro-interrupteur. La pompe de relevage n'est pas utilisée lorsque l'unité est installée au sol ou lorsque l'unité est installée au plafond en utilisant une évacuation naturelle.
- **Grille intelligente**: paramétrer la fonction sur «Activer» dans le cas de l'utilisation d'une grille intelligente (en option).
- **Délai ventilateur**: ce paramétrage peut être utilisé lorsque qu'un chauffage additionnel est installé. Lorsque le fonctionnement est arrêté alors que l'unité intérieure fonctionne avec le chauffage auxiliaire, le fonctionnement continue 1 minute.





10.6. Sonde déportée (en option)

- 1. Retirer le contact existant et remplacer le par le contact de la sonde déportée (s'assurer d'utiliser le contact approprié).
- 2. Le contact d'origine doit être isolé pour qu'il ne touche pas les circuits électriques.
- 3. Connecter le câble de la sonde sur le connecteur CN8.
- 4. Paramétrer la correction de la température de la pièce
- Régler le numéro de fonction «30» (déclencheur de température mode froid) sur «00».
- Régler le numéro de fonction «31» (déclencheur de température mode chaud) sur «02».

Se référer au paragraphe «10.7. Paramétrage des fonctions», page 31.

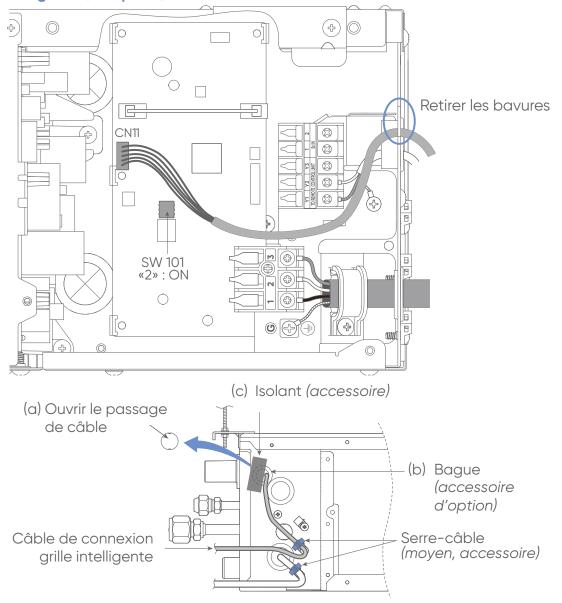
10.7. Kit télécommande infra-rouge (en option)

Connecter le câble du récepteur à la borne du récepteur (CN48).



 Se référer à la notice d'installation du kit télécommande infrarouge pour plus d'informations.

10.8. Grille intelligente (en option)





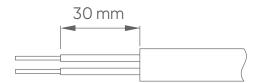


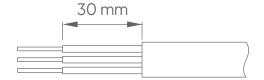
11. TELECOMMANDE FILAIRE

11.1. Préparation du câble

Télécommande 2 fils

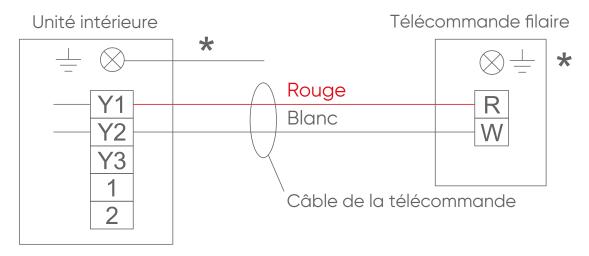
Télécommande 3 fils





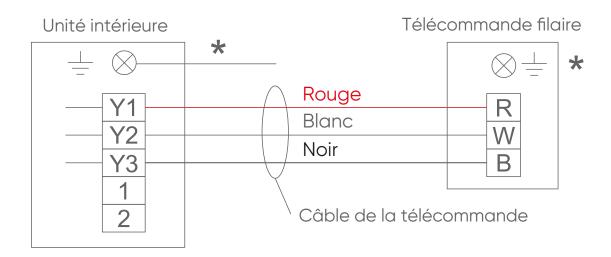
11.2. Schéma de principe

Télécommande filaire 2 fils



^{*} Raccorder à la terre la télécommande si elle dispose d'une ligne de terre (masse).

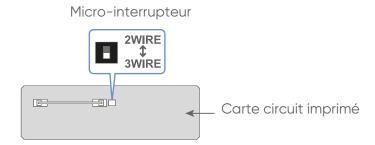
Télécommande filaire 3 fils

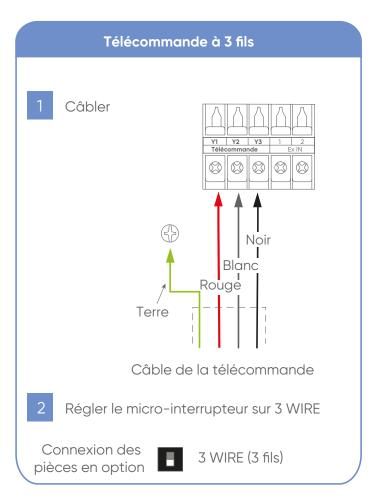


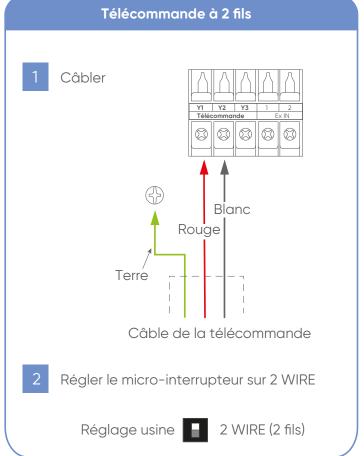
^{*} Raccorder à la terre la télécommande si elle dispose d'une ligne de terre (masse).



11.3. Câblage









• Connecter la télécommande à la terre si elle dispose d'un câble terre.

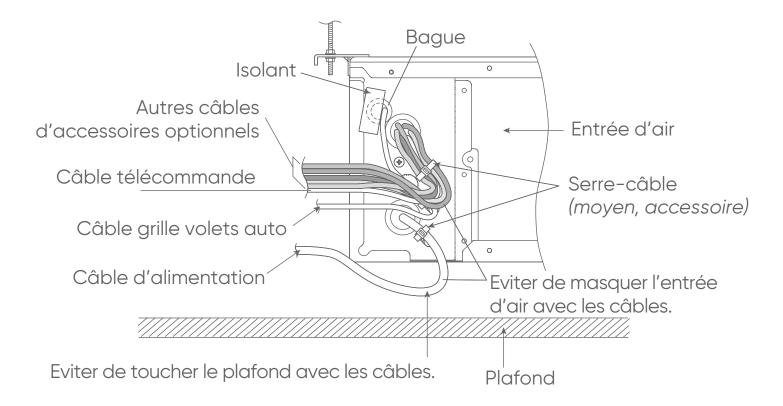


 Ne pas confondre le câble de la télécommande avec le câble d'interconnexion et le câble d'alimentation. Cela pourrait provoquer des dysfonctionnements.





11.4. Passage de câbles



• Ne pas lier le câble d'alimentation et les autres câbles ensembles.



• Mettre du mastic pour boucher les petits espaces afin d'éviter la condensation ou l'entrée d'insectes.



12. TELECOMMANDE DE GROUPE

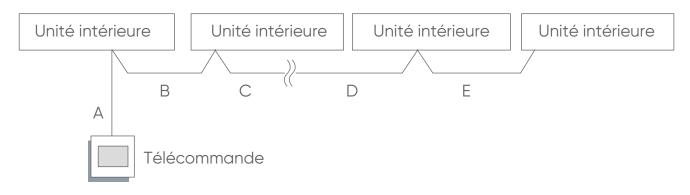


- Une seule télécommande peut commander plusieurs appareils. Ces appareils doivent utiliser le même type de télécommande. Connecter jusqu'à 16 unités intérieures avec une seule télécommande:
- Le contrôle de groupe ne peut pas être utilisé simultanément avec l'interface Wi-fi LAN.
- Lorsque plusieurs types d'unités intérieures sont connectés à un contrôle de groupe, certaines fonctions peuvent ne pas être disponibles.



• Couper le disjoncteur avant d'effectuer des réglages.

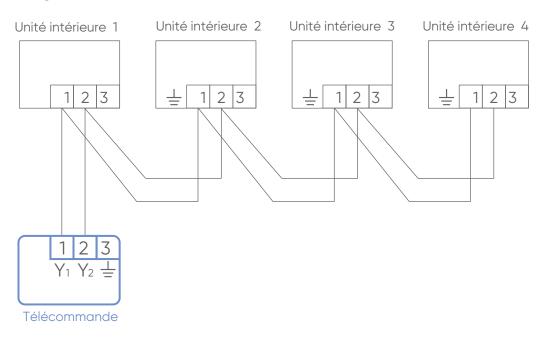
1. Câblage



A, B, C, D, E : Câble de télécommande.

 $A + B + C + D + E \le 500 \text{ m}.$

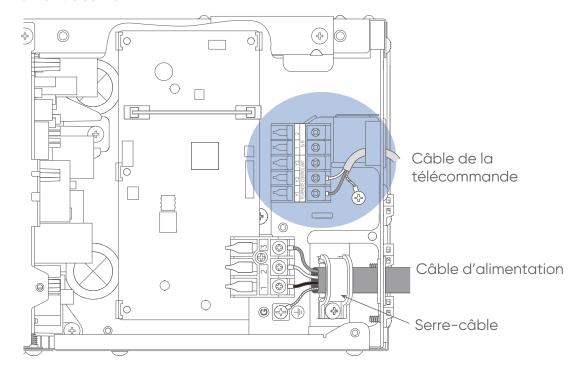
Exemple de câblage avec une télécommande 2 fils :

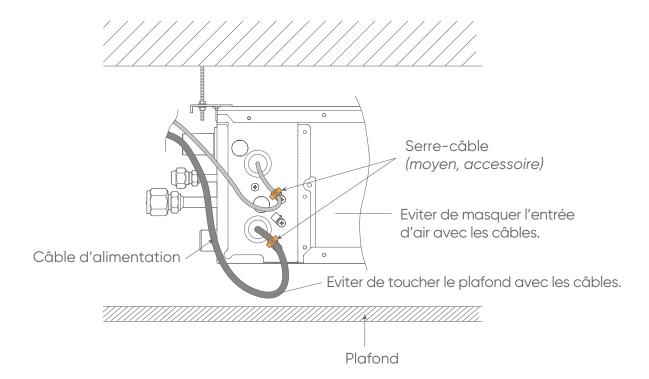






2. Cheminement des fils





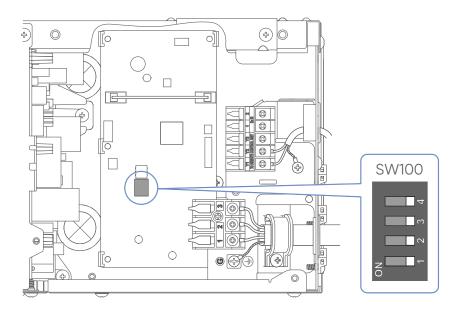


- Ne pas attacher le câble d'alimentation avec les autres câbles.
- Mettre du mastic pour boucher les petits espaces afin d'éviter la condensation ou l'entrée d'insectes.



3. Réglage des adresses

Régler chaque adresse des unités intérieures en utilisant les micro-interrupteurs. Ces micro-interrupteurs se situent sur la carte électronique de l'unité intérieure.



Télécommande à 2 fils

(Paramétrage usine «00») Micro-interrupteur DIP (RC AD SW)

Les paramètres d'adressage de la télécommande sont automatiquement configurés. Pour faire une configuration manuelle il est nécessaire de configurer à la fois l'unité intérieure et la télécommande. Se reporter à la notice d'installation de la télécommande pour plus d'informations.

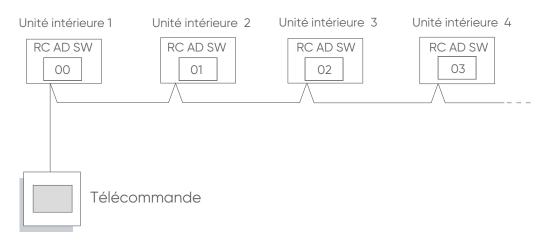
Télécommande à 3 fils

(Paramétrage usine «00») Micro-interrupteur DIP (RC AD SW)

Pour une connexion de plusieurs unités intérieures à une télécommande filaire, régler l'adresse sur «00» et incrémenter de 1 à chaque ajout d'une unité intérieure, se référer au tableau ci-dessous :

Paramétrage	N° de la fonction	Micro-interrupteur SW 100
Adresse unité intérieure dans le groupement télécommande	00 à 15	ON 1 2 3 4

Exemple : 4 unités intérieures de connectées





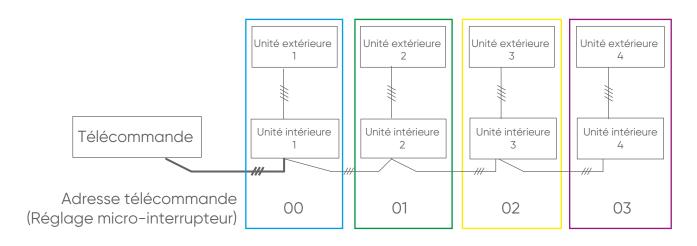


Se reporter au tableau ci-dessous pour adresser une télécommande à plusieurs unités intérieures :

N° de l'unité intérieure	Adresse de la télécommande	Micro-interrupteur			
		1	2	3	4
1	00	OFF	OFF	OFF	OFF
2	01	ON	OFF	OFF	OFF
3	02	OFF	ON	OFF	OFF
4	03	ON	ON	OFF	OFF
5	04	OFF	OFF	ON	OFF
6	05	ON	OFF	ON	OFF
7	06	OFF	ON	ON	OFF
8	07	ON	ON	ON	OFF
9	08	OFF	OFF	OFF	ON
10	09	ON	OFF	OFF	ON
11	10	OFF	ON	OFF	ON
12	11	ON	ON	OFF	ON
13	12	OFF	OFF	ON	ON
14	13	ON	OFF	ON	ON
15	14	OFF	ON	ON	ON
16	15	ON	ON	ON	ON



• Les adresses doivent se suivre. L'unité intérieure ne fonctionnera pas si un numéro est sauté.



-----: Câble d'interconnexion, câble d'alimentation

----: Câble de télécommande

-----: Câble de raccordement





- **4.** Allumer les unités d'intérieures. L'unité intérieure numéro 00 doit être allumée en dernier (dans un délai de 1 minute).
- 5. Paramétrer l'adresse du circuit frigorifique, en attribuant le même numéro à toutes les unités intérieures connectées à une même unité extérieure.

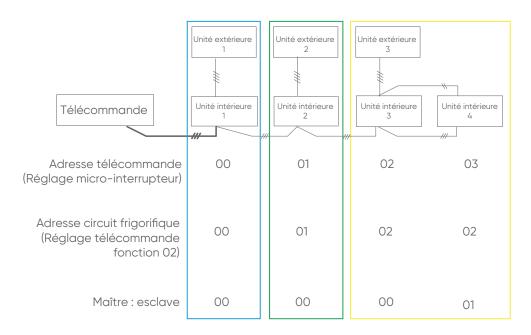
Adresse du circuit de frigorifique	N° de la fonction	Valeur
00		
01		
	02	00 à 15
14		
15		

6. Régler les unités «maître» et «esclave», en paramétrant l'unité intérieure connectée sur l'unité extérieure en utilisant le câble de transmission du «maître».

Unité	N° de la fonction	Valeur
Maître	Г1	00
Esclave	51	01

7. Une fois le paramétrage terminé, éteindre puis allumer à nouveau toutes les unités intérieures. Si les codes erreurs 21, 22, 24 ou 27 s'affichent le paramétrage est incorrect, il faut donc recommencer le paramétrage.

Lorsque différents modèles d'unités intérieures sont connectés en utilisant le contrôle de groupe, certaines fonctions pourraient ne plus être disponibles.



-----: Câble d'interconnexion, câble d'alimentation

-# : Câble de télécommande -# : Câble de raccordement





13. CONTROLE AVEC 2 TELECOMMANDES

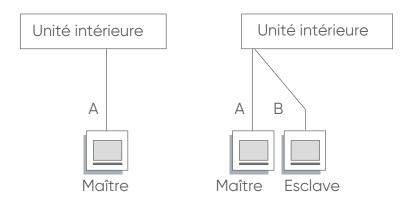


Deux télécommandes peuvent être utilisées pour commander une unité intérieure.

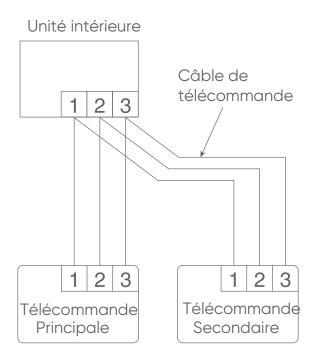


Ne pas combiner une télécommande à deux fils et une télécommande à trois fils.

Câblage



A et B : câble de la télécommande $A \le 500$ m, $A + B \le 500$ m



Réglage micro-interrupteur

	Micro-interrupteur SW2 Switch 1
Télécommande principale	OFF
Télécommande secondaire	ON



14. FONCTIONS ET PARAMETRES

N° fonction	Fonction
11	Nettoyage du filtre
26	Pression statique
30 (1)	
31 (2)	Compensation de la température de l'unité intérieure
35 (1)	
36 ⁽²⁾	Compensation de la température télécommande filaire
40	Redémarrage automatique
42	Activation de la sonde de température ambiante sur les télécommandes
44	Codage de la télécommande
46	Contrôle entrée externe
48	Contrôle du basculement de la température de la pièce sur les télécommandes filaires
49	Commande du ventilateur de l'unité intérieure pour des économies d'énergie en mode froid
60	Sortie externe

⁽¹⁾ Refroidissement ⁽²⁾ Chauffage





14.1. Nettoyage du filtre

Un signal apparaît sur l'unité intérieure pour avertir l'utilisateur lorsqu'il faut nettoyer le filtre. Paramétrer la périodicité de l'affichage de l'avertissement comme indiqué dans le tableau suivant, en fonction de la poussière ou des saletés dans la pièce.

N° de la fonction	Valeur	Paramétrage	Paramètre usine
	00	Standard (400 heures)	
11	01	Longue (1000 heures)	
11	02	Courte (200 heures)	
	03	Pas d'avertissement	•

14.2. Pression statique

Il est nécessaire de paramétrer une pression statique pour chaque usage. Si la pression statique applicable ne correspond pas au paramétrage de la pression statique, le paramétrage de la pression statique peut être changé manuellement.

N° de la fonction	Valeur	Paramétrage	Paramètre usine
	00	0 Pa	
	01	10 Pa	
	02	20 Pa	
	03	30 Pa	
	04	40 Pa	
26	05	50 Pa	
	06	60 Pa	
	07	70 Pa	
	08	80 Pa	
	09	90 Pa	
	31	25 Pa	•

Plage de pression statique recommandée : 0 à 90 Pa.



14.3. Compensation de température de l'unité intérieure

En fonction de l'environnement, il est parfois nécessaire de corriger la thermistance de température intérieure.

N° de la fa	onction	on Valeur Parame		aramétrage	Paramètre usine
		00		Standard	•
		01 Aucune correction de 0,0 °C	correction de 0,0 °C		
		02	-0,5°C		
		03	-1,0°C		
		04	-1,5°C		
		05	-2,0°C	Plus de	
		06	-2,5°C	refroidissement Moins de chauffage	
		07	-3,0°C		
30	31	08	-3,5°C		
(pour le refroidissement)	(pour le chauffage)	09	-4,0°C		
		10	+0,5°C		
		11	+1,0°C		
		12	+1,5°C		
		13	+2,0°C	Moins de	
		14	+2,5°C	refroidissement Plus de chauffage	
		15	+3,0°C		
		16	+3,5°C		
		17	+4,0°C		



14.4. Compensation de température de la télécommande filaire

En fonction de l'environnement, il est parfois nécessaire de corriger la thermistance de température intérieure de la télécommande filaire.

Pour modifier ce réglage, paramétrer avant la fonction 42 sur la valeur de réglage 01.

N° de la fa	N° de la fonction		Paramétrage		Paramètre usine		
				00		Standard	•
		01	Aucune c	correction de 0,0 °C			
		02	-0,5°C				
		03	-1,0°C				
		04	-1,5°C				
		05	-2,0°C	Plus de			
		06	-2,5°C	refroidissement Moins de chauffage			
	36	07	-3,0°C				
35 (pour le		08	-3,5°C				
refroidissement)	(pour le chauffage)	09	-4,0°C				
		10	+0,5°C				
		11	+1,0°C				
		12	+1,5°C				
		13	+2,0°C	Moins de			
		14	+2,5°C	refroidissement Plus de chauffage			
		15	+3,0°C				
		16	+3,5°C				
		17	+4,0°C				

14.5. Redémarrage automatique

Cette fonction permet d'activer ou de désactiver le redémarrage automatique suite à une coupure de courant. Ne pas utiliser cette fonction en fonctionnement normal. Veiller à faire fonctionner l'unité par la télécommande ou un dispositif externe.

N° de la fonction	Valeur	Paramétrage	Paramètre usine
40	00	Redémarrage activé	•
40 01		Redémarrage désactivé	

Ne pas d'utiliser cette fonction en fonctionnement normal. Veiller à faire fonctionner l'unité par la télécommande ou un dispositif externe.





14.6. Activation de la sonde de température ambiante sur les télécommandes



• Uniquement pour la télécommande infrarouge.

N° de la fonction	Valeur	Paramétrage	Paramètre usine
4.2	00	Unité intérieure	•
42 01		Les deux	

Si la valeur est 00, la température de la pièce est mesurée par la thermistance de l'unité intérieure. Si la valeur est 01, la température de la pièce est mesurée par la thermistance de l'unité intérieure et par la thermistance de la télécommande. Le capteur de la télécommande doit être activé en utilisant la télécommande.

14.7. Codage de la télécommande



· Uniquement pour la télécommande infrarouge.

Lorsque plusieurs climatiseurs sont installés dans la même pièce, il peut être utile d'associer une télécommande donnée à un climatiseur donné.

Ceci est possible en codant la télécommande et le climatiseur (4 codes possibles). Ce codage a pour but d'éviter les interférences de communication entre plusieurs climatiseurs installés dans une même pièce.

N° de la fonction	Valeur	Paramètres	Paramètre usine
44	00	А	•
	01	В	
	02	С	
	03	D	

14.8. Contrôle entrée externe

N° de la fonction	Valeur	Paramètres	Paramètre usine
46	00	Fonctionnement / Arrêt 1	•
	01	Paramétrage interdit	
	02	Arrêt Forcé	
	03	Fonctionnement / Arrêt 2	





14.9. Contrôle du basculement de la température de la pièce sur les télécommandes filaires

Pour utiliser le capteur de température sur la télécommande filaire, sélectionner le paramètre « télécommande filaire » valeur de réglage «01». Le paramétrage fonctionne uniquement si le paramètre de la fonction 42 est réglé sur les « deux » valeurs de réglage «01».

N° de la fonction	Valeur	Paramètres	Paramètre usine
48	00	Sondes de l'unité intérieure et de la télécommande	•
	01	Sonde de la télécommande filaire	

14.10. Commande du ventilateur pour des économies d'énergie en mode froid

Cette fonction permet d'arrêter la rotation du ventilateur de l'unité intérieure lorsque l'unité extérieure est arrêtée et d'effectuer des économies d'énergie.

N° de la fonction	Valeur	Paramètres	Paramètre usine
	00	Désactiver	•
49	01	Activer	
	02	Télécommande	

^{« 00 » :} Lorsque l'unité extérieure est arrêtée, le ventilateur de l'unité intérieure fonctionne en permanence.

Régler sur « 00 » ou « 01 » lors de la connexion d'une télécommande, qui ne peut pas paramétrer cette fonction ni se connecter à un convertisseur réseau.

14.11. Sortie externe

N° de la fonction	Valeur	Paramètres	Paramètre usine
60	00	Etat de fonctionnement	•
	01 ~ 08	Paramétrage interdit	
	09	Erreur	
	10	Etat de fonctionnement de la ventilation	
	11	Chauffage auxiliaire	



• Une fois tous les réglages effectués, couper puis remettre le courant pour valider les changements.

^{« 01 » :} Lorsque l'unité extérieure est arrêtée, le ventilateur de l'unité intérieure fonctionne par intermittence à une vitesse très lente.

^{« 02 » :} Active ou désactive cette fonction par réglage de la télécommande.



15. VERIFICATION AVANT MISE SOUS TENSION

	Conséquences
L'unité intérieure est-elle bien installée ?	Vibrations, bruits, chute
Est-ce qu'il y a une fuite de fluide frigorigène ?	Pas de froid, pas de chaud
L'isolation est-elle bien faite ?	Risque de condensation
Est-ce que la source d'alimentation est celle qui correspond à l'unité intérieure ?	Pas de fonctionnement
Est-ce que les câbles et les liaisons sont bien raccordés ?	Pas de fonctionnement
La section du câble d'interconnexion est-elle la bonne ?	Pas de fonctionnement
Est-ce que l'évacuation des condensats s'effectue correctement ?	Fuites d'eau
Les entrées et les sorties d'air sont-elles obstruées ?	Pas de froid, pas de chaud
Le démarrage ou l'arrêt de l'appareil à l'aide d'une télécommande ou d'un appareil raccordé ?	
Après que l'installation soit terminée, est-ce que le principe de fonctionnement a été expliqué à l'utilisateur ?	

16. TEST RUN

Avec la télécommande infra-rouge

- Pour démarrer le test de fonctionnement, appuyer sur le bouton «START/STOP» et «TEST RUN» de la télécommande.
- 2. Pour arrêter le test de fonctionnement, appuyer sur le bouton «START/STOP» de la télécommande.

Avec l'unité intérieure ou le récepteur IR

 Pour démarrer le test de fonctionnement, appuyer sur le bouton «MANUAL AUTO» pendant plus de 10 secondes.



- L'appui continu de plus de 10 secondes permet le lancement du mode froid forcé.
- Pour terminer le test, appuyer sur le bouton «START/STOP» de la télécommande ou appuyer sur le bouton «MANUAL AUTO» pendant plus de 3 secondes.

Le témoin «OPERATION» (fonctionnement) et le témoin «TIMER» (minuterie) se mettent à clignoter simultanément lorsque le climatiseur fonctionne en « TEST RUN » (test de fonctionnement).

Avec la télécommande filaire



• Se reporter à la notice d'installation et d'utilisation de la télécommande.

Le test de fonctionnement à chaud débute quelques minutes après que le mode chauffage ait été sélectionné par le télécommande.





17. CODES ERREUR



- Le tableau suivant présente les séquences de clignotements de l'unité intérieure et les codes erreurs. Un affichage d'erreurs s'affiche uniquement en cours de fonctionnement.
- En utilisant une télécommande filaire, les codes erreurs s'affichent sur l'écran de la télécommande.
- En utilisant une télécommande infrarouge, les codes erreurs s'affichent, via les voyants près du capteur infrarouge, par une suite de clignotements.

Témoin lumineux Kit télécommande infra-rouge			Affichage code	D
Operation (vert)	Timer (orange)	Economy (vert)	télécommande filaire	Description
• (1)	• (1)	♦	11	Erreur de communication série
• (1)	• (2)	♦	12	Erreur de communication télécommande filaire Erreur de communication de la commande de la salle du serveur
• (1)	• (5)	◊	15	Vérification du fonctionnement inachevé Erreur d'ajustement du débit d'air automatique
• (1)	• (6)	◊	16	Erreur de connexion du périphérique de transmission de la carte de l'unité
• (1)	• (8)	♦	18	Erreur de communication externe
• (2)	• (1)	◊	21	Erreur de paramétrage de l'adresse du circuit frigorifique ou du numéro d'unité (multisplit)
• (2)	• (2)	♦	22	Erreur de puissance de l'unité intérieure
• (2)	• (3)	♦	23	Erreur de combinaison
• (2)	• (4)	◊	24	Erreur numéro unité connectée (unité intérieure secondaire (multi-split)) Erreur numéro unité connectée (unité intérieure ou boîtier de répartition)
• (2)	• (6)	♦	26	Erreur de réglage d'adresse de l'unité intérieure
• (2)	• (7)	◊	27	Erreur paramétrage unité première, unité secondaire (multi-split)
• (2)	• (9)	◊	29	Erreur numéro unité connectée dans la configuration de la télécommande filaire



Témoin lumineux	Kit télécommar	nde infra-rouge	Affichage code	5
Operation (vert)	Timer (orange)	Economy (vert)	télécommande filaire	Description
• (3)	• (1)	♦	31	Interruption de l'alimentation
• (3)	• (2)	◊	32	Erreur information de la platine de l'unité intérieure
• (3)	• (3)	◊	33	Erreur de détection de la consommation électrique du moteur de l'unité intérieure
• (3)	• (5)	♦	35	Erreur bouton «Manual auto»
• (3)	• (9)	◊	39	Erreur d'alimentation du moteur ventilateur de l'unité intérieure
• (3)	• (10)	♦	3A	Erreur du circuit de communication de l'unité intérieure / télécommande filaire
• (4)	• (1)	◊	41	Erreur sonde de température de la pièce
• (4)	• (2)	♦	42	Erreur sonde de température de l'échangeur de l'unité intérieure (milieu)
• (4)	• (4)	♦	44	Erreur du détecteur de présence
• (5)	• (1)	♦	51	Erreur moteur du ventilateur 1 de l'unité intérieure
• (5)	• (3)	♦	53	Erreur pompe de relevage
• (5)	• (4)	♦	54	Erreur VDD inverse du purificateur d'air électrique
• (5)	• (5)	♦	55	Erreur de réglage du filtre
• (5)	• (7)	♦	57	Erreur des volets (registres)
• (5)	• (8)	♦	58	Erreur grille d'entrée d'air
• (5)	• (9)	◊	59	Erreur moteur ventilateur 2 de l'unité intérieure (coté gauche du moteur)
• (5)	• (10)	◊	5A	Erreur moteur ventilateur 3 de l'unité intérieure (coté droit du moteur)
• (5)	• (15)	♦	5U	Erreur unité intérieure
• (6)	• (1)	◊	61	Erreur de câblage, phases inversés ou absentes de l'unité extérieure
• (6)	• (2)	◊	62	Erreur communication ou information de la platine de l'unité extérieure





Témoin lumineux Kit télécommande infra-rouge		Affichage code	2	
Operation (vert)	Timer (orange)	Economy (vert)	télécommande filaire	Description
• (6)	• (3)	◊	63	Erreur Inverter
• (6)	• (4)	♦	64	Erreur filtre actif et erreur PFC
• (6)	• (5)	◊	65	Erreur de déclenchement de la borne L
• (6)	• (8)	◊	68	Erreur de dépassement de l'intensité maximum de l'unité extérieure
• (6)	• (10)	♦	6A	Erreur communication platine affichage
• (7)	• (1)	♦	71	Erreur sonde de température refoulement
• (7)	• (2)	♦	72	Erreur sonde de température compresseur
• (7)	• (3)	♦	73	Erreur sonde de température de l'échangeur de l'unité extérieure (liquide)
• (7)	• (4)	♦	74	Erreur sonde de température extérieure
• (7)	• (5)	◊	75	Erreur sonde de température à l'aspiration (gaz)
• (7)	• (6)	♦	76	Erreur sonde de température vanne 2 voies ou vanne 3 voies
• (7)	• (7)	♦	77	Erreur sonde de température radiateur
• (8)	• (2)	♦	82	Erreur sonde température échangeur sous refroidissement entrée / sortie (gaz)
• (8)	• (3)	◊	83	Erreur sonde température liaison liquide
• (8)	• (4)	♦	84	Erreur contrôleur intensité
• (8)	• (6)	◊	86	Erreur pressostat ou refoulement / à l'aspiration ou pressostat haute pression
• (9)	• (4)	♦	94	Détection du courant
• (9)	• (5)	◊	95	Erreur rotation du compresseur (interruption permanente)
• (9)	• (7)	◊	97	Erreur moteur du ventilateur 1 de l'unité extérieure
• (9)	• (8)	◊	98	Erreur moteur du ventilateur 2 de l'unité extérieure
• (9)	• (9)	♦	99	Erreur vanne 4 voies





Témoin lumineux Kit télécommande infra-rouge			Affichage code	Description
Operation (vert)	Timer (orange)	Economy (vert)	télécommande filaire	Description
• (9)	• (10)	♦	9A	Erreur bobine détendeur
• (10)	• (1)	♦	A1	Erreur température du refoulement
• (10)	• (3)	♦	А3	Erreur température compresseur
• (10)	• (4)	♦	A4	Erreur haute pression
• (10)	• (5)	♦	A5	Erreur basse pression
• (13)	• (2)	◊	J2	Erreur boîtier de répartition

Légende :

•: 0.5s ON / 0.5s OFF •: 0.1s ON / 0.1s OFF

() : nombre de clignotement







FR

Notice d'installation

Gainables confort

DC Inverter - R32





GAINABLES CONFORT

1. ACCESSOIRES DE SERIE

Les accessoires standards sont systématiquement présents dans les emballages. Récupérer les accessoires et les notices avant de se débarrasser des emballages. Utiliser les accessoires conformément aux instructions.

Accessoire	Visuel	Quantité
Notice d'utilisation		1
CD-ROM		1
Equerre		1
Isolant		1
		1 (grand)
Serre-câble		1 (moyen)
		1 (petit)
		1 (grand)
Manchon isolant (grand)		1 (petit)
Ecrou special A (grand épaulement)		4
Ecrou special B (petit épaulement)		4





2. ACCESSOIRES OPTIONNELS

Désignation	Référence	Code
Télécommande filaire simplifiée	UTY-RSRY	809 030
Télécommande filaire	UTY-RLRY	876 138
Interface WI-FI W-LAN	UTY-TFSXZ1	875 100
Sonde déportée	UTY-XSZX	809 742
Kit télécommande infrarouge	UTY-LBTYM	875 047
Contact sortie	UTY-XWZXZG	875 059
Filtre de reprise	UTD-LF25NA	875 088
Bride	UTD-SF045T	976 057
Piquage	UTD-RF204	976 056
Pompe de relevage	UTZ-PX1NBA	976 067



3. IMPLANTATION

Le choix de l'emplacement est une chose particulièrement importante, car un déplacement ultérieur est une opération délicate, à mener par du personnel qualifié.

Décider de l'emplacement de l'installation après discussion avec le client.



- Tenir compte de l'entretien et de la maintenance dans le choix de l'emplacement. Laisser suffisamment d'espace pour que l'accès au climatiseur soit aisé, notamment pour retirer les filtres.
- S'assurer que les murs pourront supporter le poids des unités intérieures, pour éviter leurs chutes et des blessures éventuelles.
- Installer l'unité à un endroit capable de supporter son poids et qui ne propage pas de vibrations et de bruit parasite.
- Installer l'unité de façon à permettre une connexion aisée vers l'unité extérieure.
- Installer l'unité dans un emplacement où il sera aisé d'installer les liaisons gaz, liquide et l'évacuation des condensats.
- L'entrée et la sortie d'air ne doivent en aucun cas être obstruées. L'air doit être soufflé dans toute la pièce.

Ne pas installer l'unité intérieure dans les lieux suivants :

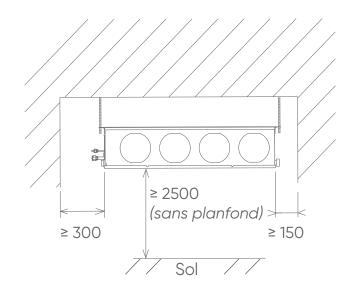
- Une pièce contenant de l'huile minérale et sujette aux projections d'huile ou de vapeur (une cuisine par exemple). Cela pourrait détériorer les parties plastiques et provoquerait la chute de pièces ou des fuites d'eau provenant des unités.
- Lieu de production de substances qui compromettent l'équipement, tel que le gaz sulfurique, le gaz de chlore, l'acide, ou l'alcali. Il ferait corroder les tuyaux de cuivre et les joints causant la fuite de liquide réfrigérant.
- Un endroit avec des fuites de gaz combustible, contenant les fibres de carbone ou des poussières inflammables en suspension, ou des particules volatiles inflammables tels que du diluant pour peinture ou de l'essence. Si le gaz fuit et se répand autour de l'unité, il peut s'enflammer.
- Une zone où se produit de l'ammoniaque.
- Près d'une source de chaleur, de vapeur ou de gaz inflammable.
- Dans un endroit où il y a un risque de fuite de gaz dangereux.
- Ne pas utiliser l'unité pour des cas spéciaux, comme le stockage de nourriture, les plantes etc...
- Si des enfants de moins de 10 ans peuvent approcher des unités, prendre toutes les mesures nécessaires pour qu'ils ne puissent toucher à celles-ci.
- Directement exposée aux rayons du soleil.
- L'installation de l'unité doit être effectuée par un nombre de personnes suffisant et avec un équipement adéquats pour le poids de l'unité. Un nombre insuffisant de personnes ou avec des outils inadéquat risque de causer la chute de l'unité ou des dommages corporels.





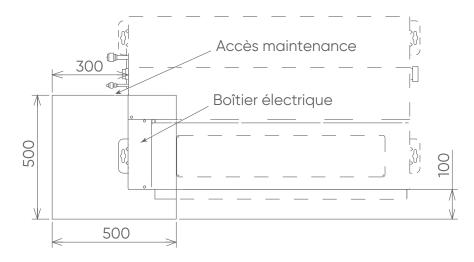


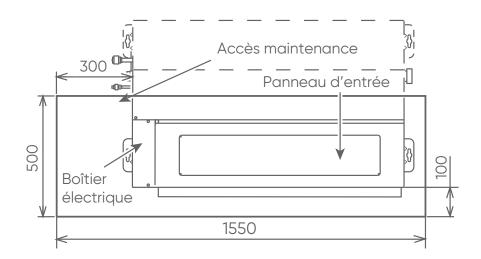
- Lors de l'installation de l'unité intérieure, veiller à aménager un espace technique suffisant afin de permettre l'accès pour l'installation ou la dépose du boîtier électrique, du ventilateur et du filtre à air.
- Choisir un emplacement pour l'installation de l'unité intérieure suffisamment solide pour supporter au moins 5 fois son poids.
- Vérifier que ce support ne risque pas de propager les vibrations de l'appareil.



Unité: mm

Unité: mm









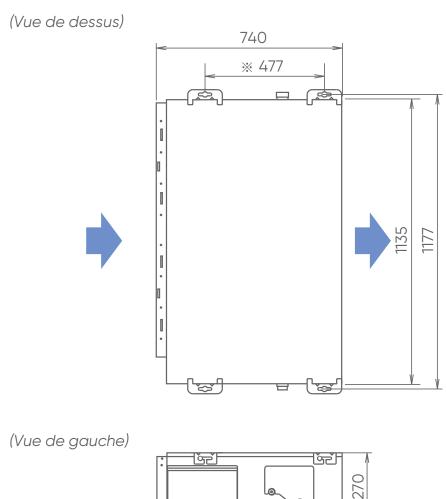
4. POSITIONNEMENT DES FIXATIONS



- Veiller à ce que l'unité soit bien fixée au moyen des écrous spéciaux fournis et pas uniquement avec les équerres de fixation du châssis.
- Veiller à positionner les boulons à une hauteur uniforme lors du serrage des fixations.

Le schéma ci-après donne des cotes de perçage pour la fixation des boulons d'ancrage.

Unité: mm

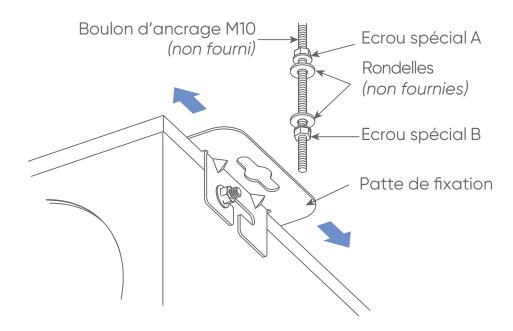


La distance indiquée par le symbole * peut varier en fonction de l'emplacement des boulons (Max. : 550 mm - Min. : 410 mm).





Glisser l'unité dans l'une des directions indiquée par les flèches de la figure suivante, puis fixer l'unité.



Couple de serrage		
Boulons d'ancrage	9,81 à 14,71 N.m	



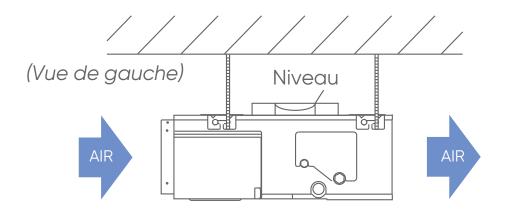
• Attacher solidement l'unité au plafond au moyen des écrous spéciaux A et B (en accessoire).



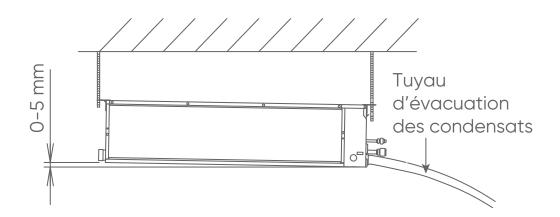
5. MISE À NIVEAU

Réaliser la mise à niveau de l'unité comme indiqué ci-après :

· Verticalement sur les cotés droit et gauche de l'unité



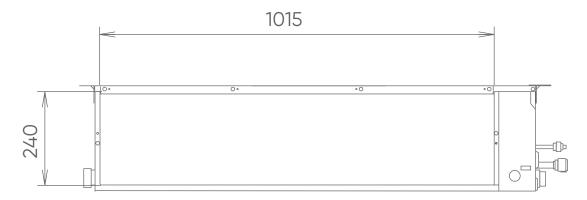
 Horizontalement, sur le dessus de l'unité, en réalisant une légère pente comprise entre 0 et 5 mm du côté de l'évacuation des condensats





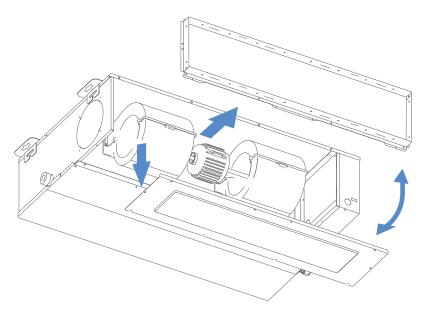
6. CONNEXION DE LA VOIE DE REPRISE D'AIR

Suivre les instructions ci-dessous pour la mise en place des gaines.

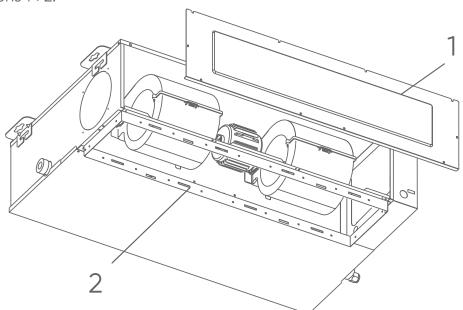


Unité: mm

La reprise d'air peut être modifiée en intervenant sur la position de la bride et du filtre à air.



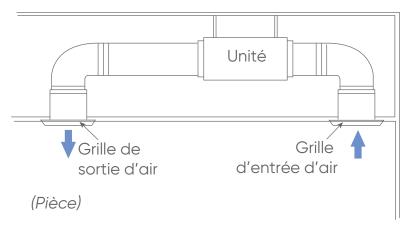
D'usine, la reprise d'air est montée à l'arrière de l'unité. Pour permettre une reprise d'air sous l'unité, suivre les instructions 1→2.







- Lorsque la reprise d'air se fait par le dessous de l'unité intérieure, le bruit généré par le fonctionnement de l'unité sera plus sensible que celui produit par une installation à l'arrière de l'unité.
- Lorsque la gaine de reprise est installée, faire attention à ne pas endommager la sonde de température (celle-ci est située sur la bride de reprise).
- Veiller à bien positionner les grilles au départ des conduites de reprise et de soufflage afin d'assurer une température correcte et une bonne circulation de l'air.
- Les grilles sont fixées de telle sorte qu'elle ne puissent pas être accessibles manuellement et que la dépose ne puisse se faire qu'au moyen d'outils appropriés.



- S'assurer que le filtre à air soit bien installé sur la reprise. Dans le cas contraire, l'échangeur risque de ne pas fonctionner correctement et les performances de l'appareil seront réduites.
- Toujours installer un filtre à la reprise.



7. CONNEXION DES GAINES DE SOUFFLAGE

L'avant de l'unité est prédécoupé pour permettre les branchements suivants :

Gaine rectangulaire



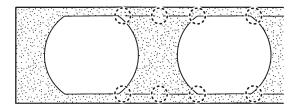
Ou

4 gaines circulaires Ø 200 mm

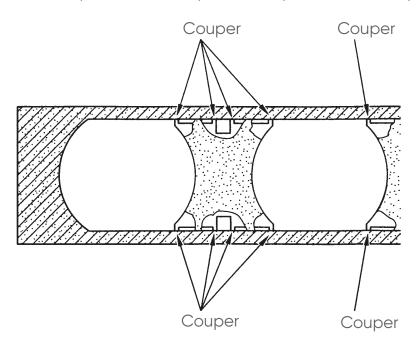


Ces orifices sont à découper à la demande avec un outil adéquat (cisaille, etc...).

- Utilisation de gaine de section rectangulaire
- 1. Découper suivant les points de découpe 🔾 avec un cutter.

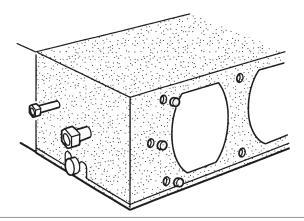


2. Dégager l'isolant autour des points de découpe 🖾 afin que l'isolant ne dépasse pas de la partie.



- 3. Avec un outil adéquat, couper et enlever la partie métallique inutile.
- **4.** Avec un outil adéquat, dégager les emplacements pré-fendus destinés à recevoir les vis pour la fixation de la gaine.





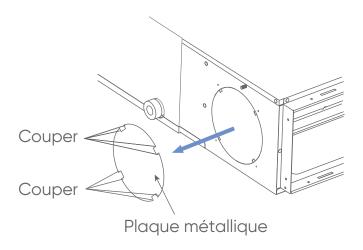


- Vérifier que l'installation ne sorte pas de la plage de pression statique.
- Isoler correctement les gaines afin d'éviter la condensation.
- Isoler les gaines et les murs si des gaines métalliques sont utilisées.
- Expliquer au client les méthodes de manipulation et de nettoyage du matériel hors fourniture.
- Afin d'éviter aux personnes de toucher les parties internes de l'unité, s'assurer d'installer une grille sur les ports d'entrée et de sortie. La grille doit être installée de manière à ce qu'elle ne puisse être retirée sans outils.
- Lorsque de la connexion des gaines au port de sortie de l'unité intérieure, veiller à l'isoler ainsi que les vis d'installation afin d'éviter les fuites.



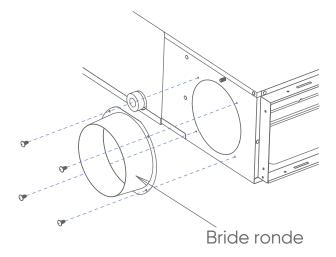
8. PREPARATION DE L'UNITE POUR L'UTILISATION DE L'ENTREE D'AIR NEUF (FACULTATIF)

1. Dans le cas du souhait d'utiliser l'entrée d'air neuf, découper avec un outil adéquat la tôle au niveau de l'ouverture prédécoupée sur le coté gauche de l'unité.

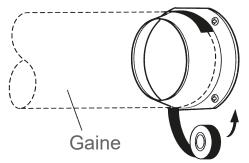




- Lorsque du retrait de la plaque métallique, veiller à ne pas endommager les parties internes de l'unité ainsi que l'enveloppe extérieure.
- Lors de la manipulation de la plaque métallique, veiller à ne pas vous blesser.
- 2. Fixer la bride ronde (en option) à l'arrivée d'air neuf.



- 3. Connecter la gaine à la bride ronde.
- 4. Sceller avec de l'adhésif vinyle afin qu'il n'y ai pas de fuite d'air au niveau du raccord.





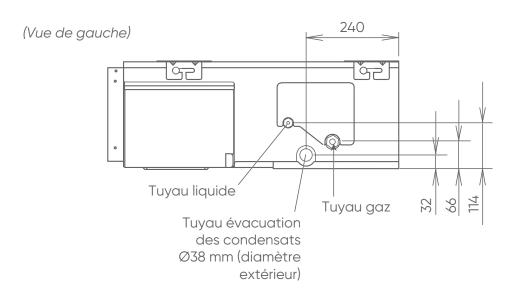
9. EVACUATION DES CONDENSATS

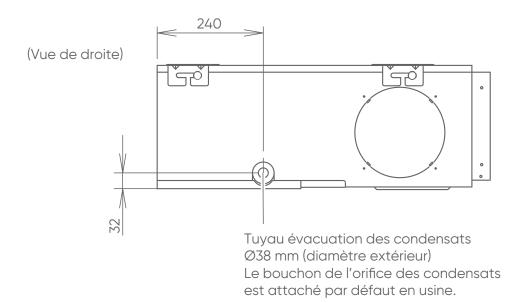


 Installer le tuyau d'évacuation conformément aux instructions suivantes. Procéder à cette intervention dans une atmosphère ambiante tempérée afin d'éviter tout risque de condensation qui pourrait entraîner des fuites.

Les figures suivantes indiquent le positionnement des orifices pour la connexion du tuyau d'évacuation des condensats.

Unité: mm



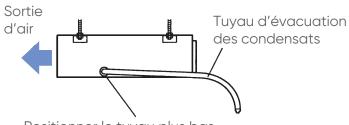


- Prévoir un écoulement avec une pente de 1/50 à 1/100 minimum, sans remontée ni coude.
- Utiliser du tube PVC rigide (VP 25) pour évacuation et le connecter avec de la bande adhésive afin d'éviter les risques de fuite.
- Si le tube est long, prévoir des suspentes.
- Ne pas faire de prise d'air.
- Isoler le tube dans sa partie à l'intérieur des locaux pour éviter la condensation.
- Si la vidange se fait sur le réseau d'eaux usées, prévoir un siphon avec entonnoir de visualisation.
- Le diamètre extérieur du tuyau d'évacuation est de 38 mm.



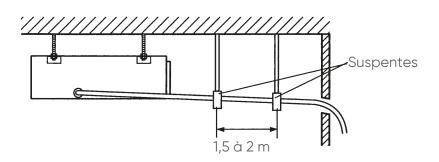


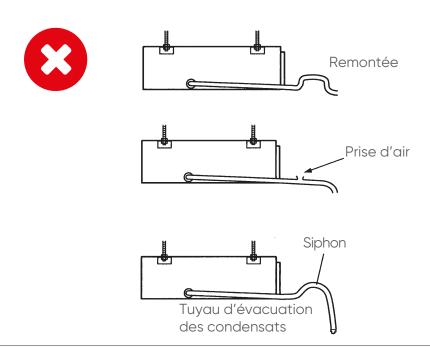




Positionner le tuyau plus bas que ce point





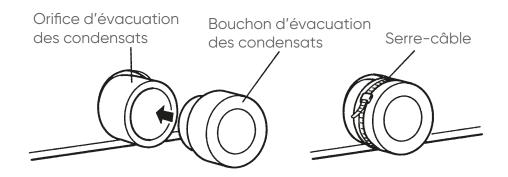




- La sortie des condensats peut se faire d'un côté ou de l'autre de l'unité selon la configuration de l'installation.
- D'usine, la sortie des condensats est du côté gauche de l'unité (côté du boîtier électrique).
- Lorsque la sortie doit se faire côté droit, ne pas oublier de réinstaller le bouchon côté gauche.

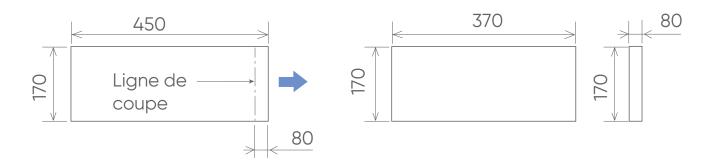




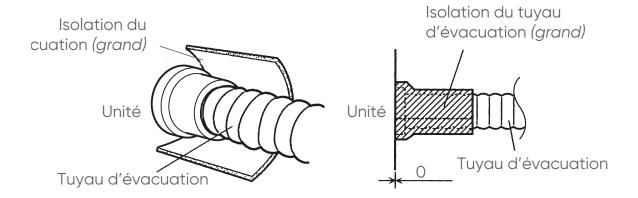




- Vérifier dans tous les cas que le bouchon est bien installé et fixé avec un collier sur la sortie d'évacuation des condensats non utilisée. Dans le cas contraire, des fuites pourraient intervenir lors de l'utilisation de l'appareil en mode froid.
- 1. Couper l'isolant fourni à environ 80 mm du bout de la plaque.

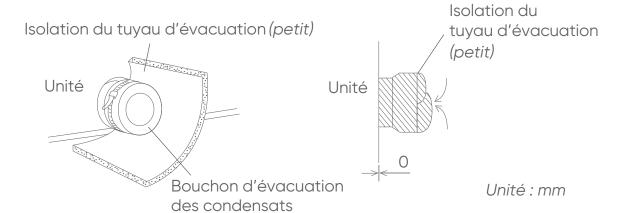


2. Coller la grande pièce d'isolant autour du tuyau d'évacuation, sans laisser d'espace entre l'unité intérieure et le tuyau.





3. Coller la petite pièce d'isolant autour du bouchon placé sur la sortie inutilisée, sans laisser d'espace entre l'unité intérieure et le bouchon.



10. LIAISONS FRIGORIFIQUES

Utiliser exclusivement du tube spécifique pour utilisation frigorifique dont les caractéristiques sont les suivantes :

- Cuivre recuit à forte teneur en cuivre (99% minimum),
- Poli intérieurement,
- Déshydraté,
- Bouchonné
- Résistance à la pression : 50 bars minimum
- Epaisseur du tube minimum 0,8 mm
- Epaisseur du tube maximum 1,0 mm

Des liaisons frigorifiques de ce type sont disponibles en tant qu'accessoires ATLANTIC Climatisation et Ventilation.

	Diamètre liaison liquide	Diamètre liaison gaz
ARXG 22 KMLA.UI	Ø 1/4" - 6.35 mm	Ø 1/2" - 12.70 mm
ARXG 24 KMLA.UI	Ø 1/4" - 6.35 mm	Ø 1/2" - 12.70 mm

10.1. Mise en forme



- Les liaisons doivent être mise en forme exclusivement à la cintreuse ou au ressort de cintrage, afin d'éviter tout risque d'écrasement ou de rupture.
- Ne pas cintrer le cuivre à un angle de plus de 90°.
- Ne pas cintrer plus de trois fois la liaison au même endroit (risque d'amorces de rupture, écrouissage du métal).
- Dégager les liaisons de leur isolant pour pouvoir cintrer correctement les liaisons à la cintreuse. Après cintrage, refermer l'isolant avec de la colle Néoprène et assembler avec du ruban adhésif.

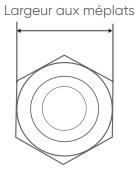




10.2. Raccordement en Flare

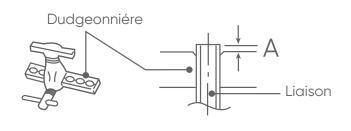
Evasement

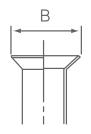
- 1. Couper les liaisons avec un coupe-tube à la longueur adéquate. Veiller à ne pas déformer les liaisons.
- 2. Ebavurer soigneusement en tenant le tube vers le bas pour éviter l'introduction de limaille.
- 3. Récupérer les écrous «Flare» sur l'unité intérieure et sur l'unité extérieure.



Diamètres des liaisons frigorifiques	Largeur de l'écrou flare
1/4" (6.35 mm)	17 mm
3/8" (9.52 mm)	22 mm
1/2" (12.70 mm)	26 mm
5/8" (15.88 mm)	29 mm
3/4" (19.05 mm)	36 mm

- 4. Enfiler les écrous sur les tubes avant évasement.
- 5. Procéder à l'évasement. Laisser dépasser le tube de la côte «A» de la matrice de la dudgeonnière.





Diamètres des liaisons frigorifiques	Côte « A »	Côte B -%.4
1/4" (6.35 mm)	0 à 0.5 mm	9.1 mm
3/8" (9.52 mm)		13.2 mm
1/2" (12.70 mm)		16.6 mm
5/8" (15.88 mm)		19.7 mm
3/4" (19.05 mm)		24.0 mm

6. Après évasement, vérifier l'état de la portée. Celle-ci ne doit présenter aucune rayure ou amorce de rupture. Vérifier également si la côte «L» est correctement évasé, sans craquelure et sans rayure.



Vérification avant raccordement



• Le circuit frigorifique est très sensible aux poussières et à l'humidité, vérifier que la zone autour de la liaison est sèche et propre avant d'ôter les bouchons qui protègent les raccords frigorifiques.

Raccordement



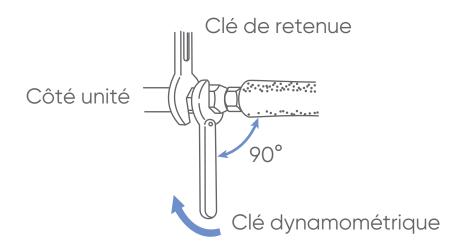
- Retirer les bouchons des tubes et des robinets qu'au moment d'effectuer le branchement.
- · La petite liaison doit toujours être raccordée avant la grosse.
- Soigner particulièrement le positionnement du tube face à son raccord. Si le tube est mal aligné, le serrage à la main est impossible et le filetage risque d'être endommagé.
- Utiliser 2 clés pour le serrage afin de bien visser les écrous Flare dans l'axe du tube.
- Ne pas prendre appuie sur le bouchon aveugle au risque de causer une fuite.
- Serrer les écrous Flare avec la clé dynamométrique en utilisant la méthode spécifiée.
 Autrement, l'écrou Flare pourrait se casser après une longue période d'utilisation, provoquant une fuite de fluide frigorigène qui, mis en contact avec une flamme, produirait un gaz toxique.
- Ne pas utiliser de pâte bleue ou d'étanchéité pour les liaisons frigorifiques car elle les obstrue. Son utilisation entraînera la mise hors garantie de l'appareil.
- Un dudgeon réalisé à l'intérieur du bâtiment ne doit pas être réutilisé. Le raccord évasé sur la tuyauterie devra être retiré et un nouveau raccord évasé devra être refrabriqué.





Raccordement

- 1. Retirer les bouchons des liaisons frigorifiques.
- 2. Après avoir correctement positionné les raccords face à face, serrer les écrous à la main jusqu'au contact et finir à la clé dynamométrique selon les couples indiqués ci-dessous.



Diamètres des liaisons frigorifiques	Couple de serrage
1/4" (6.35 mm)	16 à 18 N.m
3/8" (9.52 mm)	32 à 42 N.m
1/2" (12.70 mm)	49 à 61 N.m
5/8" (15.88 mm)	63 à 75 N.m
3/4" (19.05 mm)	90 à 110 N.m

3. Pour une meilleure étanchéité effectuer un double serrage (serrer une fois au couple puis desserrer puis resserrer de nouveau au couple).

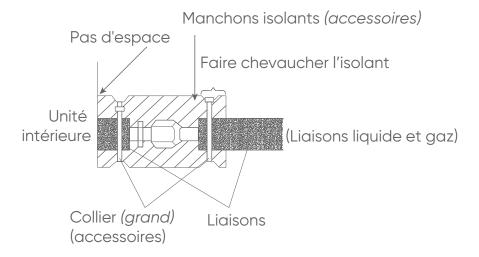


10.3. Isolation calorifique



• Après avoir vérifié qu'il n'y ai pas de fuite de gaz, effectuer l'isolation autour des raccords liquide et gaz en utilisant les manchons isolants.

Envelopper les deux extrémités des manchons avec du ruban adhésif vinyle de manière à ce qu'il n'y ait pas d'espace.







11. RACCORDEMENT ELECTRIQUE



- L'alimentation sera prévue dans le respect des normes en vigueur et en particulier de la NF C 15-100.
- Le câble utilisé sera de type H07RNF. Une protection différentielle de 30 mA sera par ailleurs prévue.
- Avant de brancher les fils, s'assurer que l'alimentation est coupée.

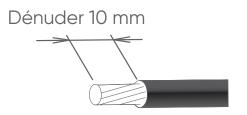
11.1. Dimensionnement électrique

Les sections de câble sont données à titre indicatif. Il y a lieu pour l'installateur, qui est dans tous les cas «l'homme de l'art», de vérifier qu'elles correspondent aux besoins et aux normes en vigueur.

	Câble d'interconnexion		
ARXG 22 KMLA.UI	4G 1,5 mm²		
ARXG 24 KMLA.UI	4G 1,5 mm²		

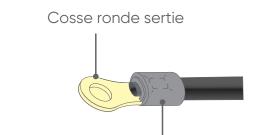
11.2. Préparation des câbles

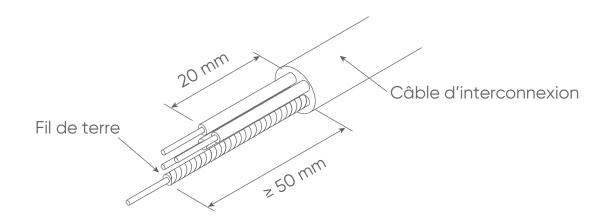
1. Dénuder l'extrémité des câbles sur environ 10 mm.



2. Avec une pince à sertir, poser en bout de fil une cosse ronde à sertir du diamètre correspondant aux vis du bornier.

Manchon



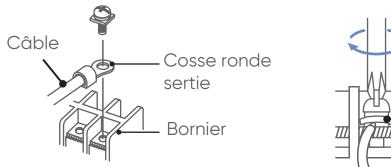


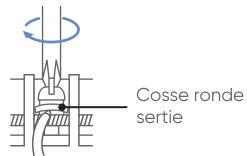




- Ne pas serrer trop fermement la cosse sur le bornier afin de ne pas endommager ou casser la vis.
- L'utilisation de fils souples sans cosses rondes serties est formellement déconseillée.
- Respecter les couples de serrage indiqué dans le tableau ci-après.
- Ne pas fixer deux câbles avec une vis sur la même borne.

Vis avec rondelle spéciale

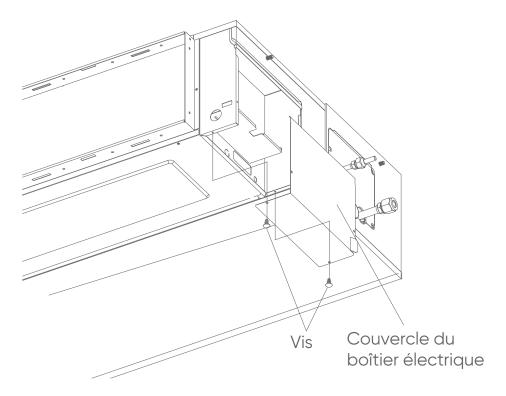




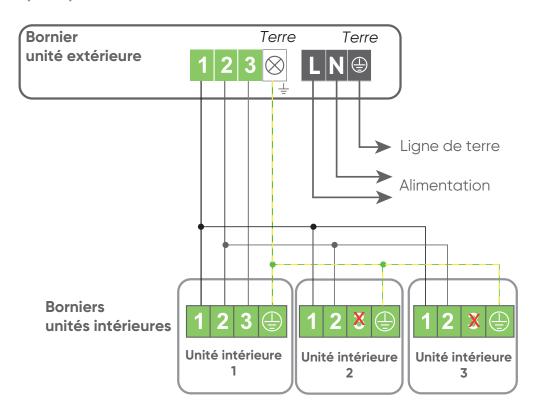
Couple de serrage		
Vis M4	1,2 à 1,8 N.m	
Vis M5	2 à 3 N.m	



11.3. Boîtier électrique

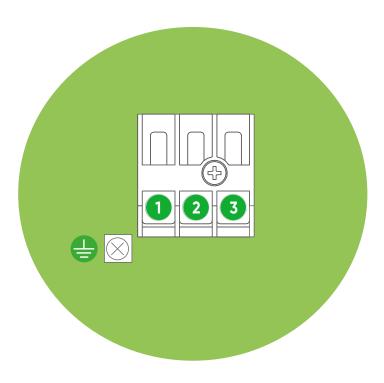


11.4. Schéma de principe



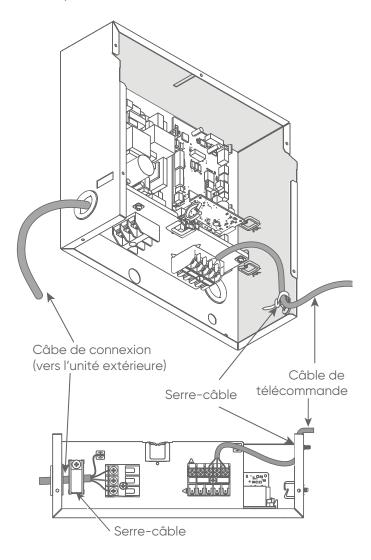


11.5. Bornier



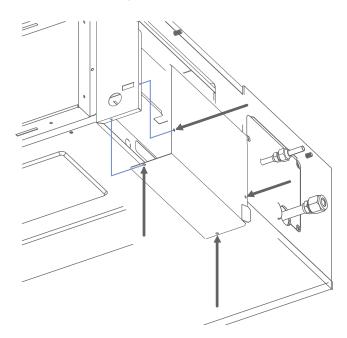
11.6. Finitions

1. Une fois les câblages réalisés, fixer les câbles avec les serre-câbles.





2. Remonter le couvercle du boîtier électrique.



3. Ajuster la position des vis en fonction de l'installation.



• Veiller à ne pas réaliser le câblage de la télécommande en parallèle avec le câble de l'interconnexion unité intérieure / unité extérieure, ou avec celui de l'alimentation de l'installation. Cela pourrait entraîner une mauvaise transmission des opérations.

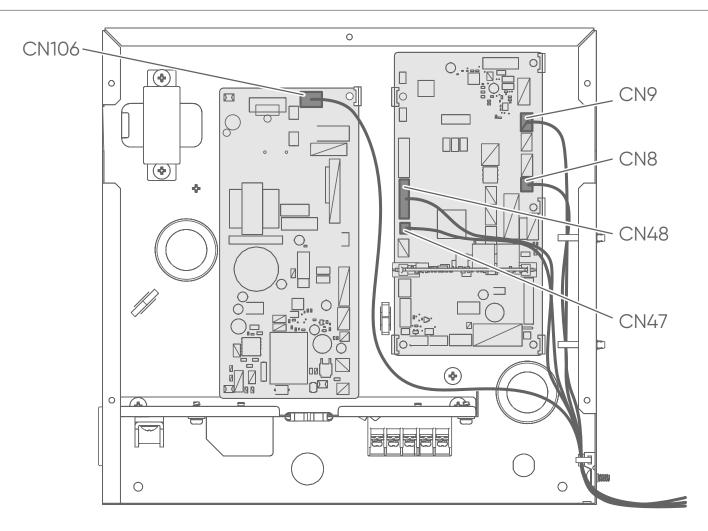


12. ENTREES ET SORTIES EXTERNES

Connecteur	Options
CN47	Sortie externe (UTY-XWZXZG)
CN8	Kit télécommande infra-rouge (UTY-LBTYM)
CN48	Sonde déportée (UTY-XSZX)
CN106	Pompe de relevage (UTZ-PX1NBA)
CN9	Flotteur pompe de relevage (UTZ-PX1NBA)
CN65	Autres options (Interface WI-FI W-LAN, Room Energy Controller)



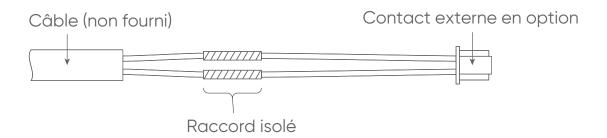
• L'option raccordée au CN65 ne peut pas être utilisée en même temps que les autres options.





12.1. Méthode de câblage

- 1. Dénuder les fils reliés au connecteur du contact externe et le câble non fourni.
- 2. Utiliser un raccord isolé serti pour relier le câble et les fils du contact.
- 3. Brancher les fils du contact et le câble.





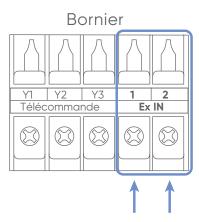
- Veiller à souder les câbles et à isoler la connexion entre les fils.
- 4. Utiliser des cosses serties avec de la gaine isolante pour la connexion au bornier.



12.2. Entrées externes



 Se connecter sur les bornes 1 et 2 du bornier de l'unité intérieure pour utilisé le mode «Opération / Arrêt» ou le mode «Arrêt forcé».

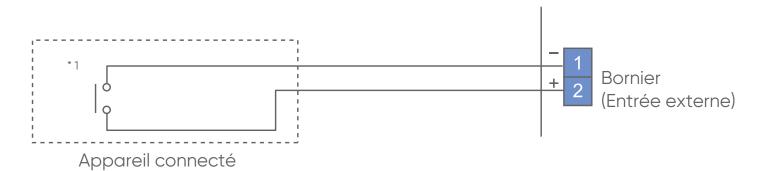


Connexion dispositif externe

Contact sec

Lorsqu'une alimentation n'est pas nécessaire pour le dispositif d'entrée à connecter, raccorder les câbles de connexion sur un contact sans tension.

- Utiliser un câble pair torsadé (22AWG) de longueur maximum de 150 m.
- Utiliser des câbles d'entrées et sorties externes avec des dimensions appropriées, en fonction du nombre de câble à installer.
- La connexion des fils doit être distincte de la ligne d'alimentation.
- Fournir une alimentation à courant continu de 12 à 24 V.
- L'intensité admissible est comprise entre 1 mA à 15 mA.





Signal d'entrée



Lorsque la fonction est paramétrée sur «Opération/Arrêt » mode 1.

Signal d'entrée	Commande
OFF (Arrêt) → ON (Marche)	Opération
ON (Marche) → OFF (Arrêt)	Arrêt

• Lorsque la fonction est paramétrée sur «Arrêt forcé ».

Signal d'entrée	Commande
OFF (Arrêt)→ON (Marche)	Arrêt forcé
ON (Marche) → OFF (Arrêt)	Normal

^{*} Lorsque l'arrêt forcé est activé, l'unité intérieure s'arrête et l'utilisation de la fonction Opération/ Arrêt par la télécommande est restreinte.

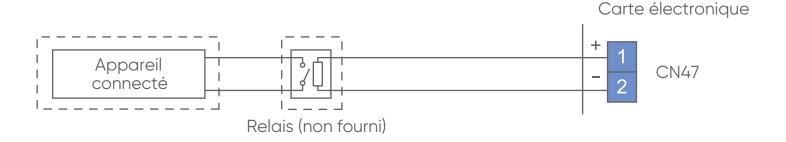
• Lorsque la fonction est paramétrée sur «Opération/Arrêt » mode 2.

Signal d'entrée	Commande
OFF → ON	Opération
$ON \rightarrow OFF$	Arrêt (télécommande désactivée)

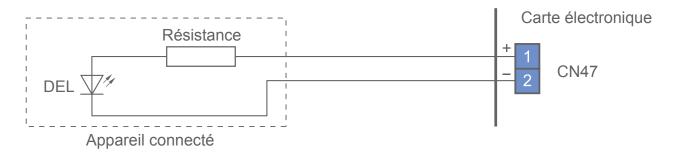


12.3. Sortie externes

- Utiliser un câble pair torsadé (22AWG) de longueur maximum de 25 m.
- Utiliser des câbles d'entrées et sorties externes avec des dimensions appropriées, en fonction du nombre de câble à installer.
- Tension de sortie : haute 12 V DC ± 2 V, basse 0 V.
- Intensité admissible 50mA
- Interverrouillage avec un périphérique externe



Lors de l'affichage de « Fonctionnement/Arrêt »



• Si la fonction 60 est paramétrée sur «00».

Réglage des fonctions Eta		Etat	Tension de sortie
	00	Arrêt	OV
	00	Fonctionnement	12 V DC
	00	Normal	OV
	09	Erreur	12 V DC
60	10	Arrêt du ventilateur de l'unité intérieure	OV
	10	Fonctionnement du ventilateur de l'unité intérieure	12 V DC
	11	Arrêt chauffage externe	OV
	11	Marche chauffage externe	12 V DC



12.4. Sonde déportée (en option)

- 1. Retirer le contact existant et remplacer le par le contact de la sonde déportée (s'assurer d'utiliser le contact approprié).
- 2. Le contact d'origine doit être isolé pour qu'il ne touche pas les circuits électriques.
- 3. Connecter le câble de la sonde.
- 4. Paramétrer la correction de la température de la pièce
- Régler le numéro de fonction «30» (déclencheur de température mode froid) sur «00».
- Régler le numéro de fonction «31» (déclencheur de température mode chaud) sur «02».

Se référer au paragraphe «10.7. Paramétrage des fonctions», page 31.

12.5. Kit télécommande infra-rouge (en option)



• Se référer à la notice d'installation du kit télécommande infrarouge pour plus d'informations.

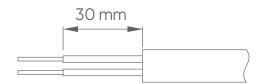


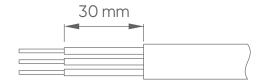
13. TELECOMMANDE FILAIRE

13.1. Préparation du câble

Télécommande 2 fils

Télécommande 3 fils

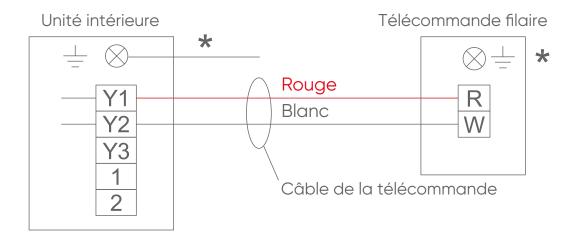




	Section recommandée	Type
Câble télécommande (2 fils)	0,33 mm² à 1,25 mm²	Gainé PVC Non polarisé 2 fils, paire torsadée
Câble télécommande (3 fils)	0,33 mm ²	Polarisé 3 fils

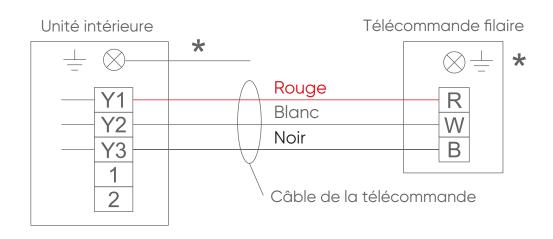
13.2. Schéma de principe

Télécommande filaire 2 fils



^{*} Raccorder à la terre la télécommande si elle dispose d'une ligne de terre (masse).

Télécommande filaire 3 fils

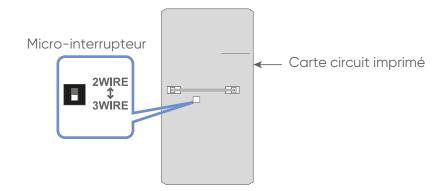


^{*} Raccorder à la terre la télécommande si elle dispose d'une ligne de terre (masse).

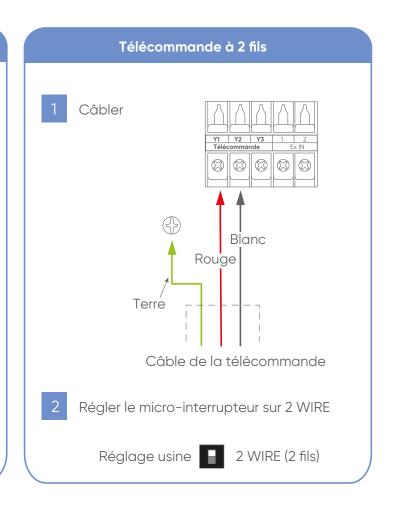




13.3. Câblage



Télécommande à 3 fils 1 Câbler Câble de la télécommande 2 Régler le micro-interrupteur sur 3 WIRE Connexion des pièces en option 3 WIRE (3 fils)





• Connecter la télécommande à la terre si elle dispose d'un câble terre.



• Ne pas confondre le câble de la télécommande avec le câble d'interconnexion et le câble d'alimentation. Cela pourrait provoquer des dysfonctionnements.





14. TELECOMMANDE DE GROUPE

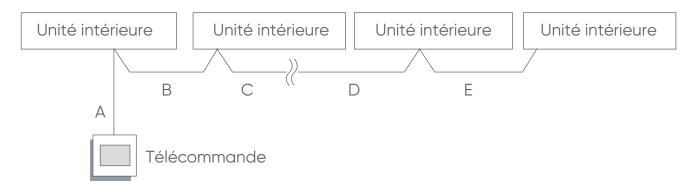


- Une seule télécommande peut commander plusieurs appareils. Ces appareils doivent utiliser le même type de télécommande. Connecter jusqu'à 16 unités intérieures avec une seule télécommande:
- Le contrôle de groupe ne peut pas être utilisé simultanément avec l'interface Wi-fi
 I AN
- Lorsque plusieurs types d'unités intérieures sont connectés à un contrôle de groupe, certaines fonctions peuvent ne pas être disponibles.



• Couper le disjoncteur avant d'effectuer des réglages.

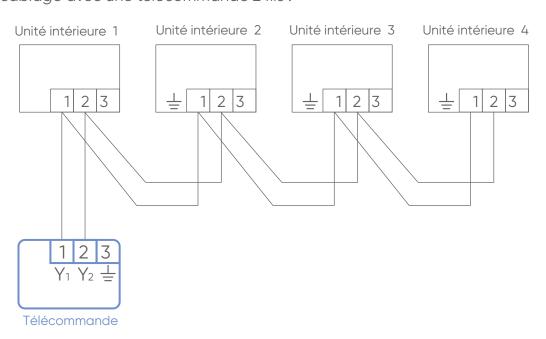
1. Câblage



A, B, C, D, E : Câble de télécommande.

 $A + B + C + D + E \le 500 \text{ m}.$

Exemple de câblage avec une télécommande 2 fils :

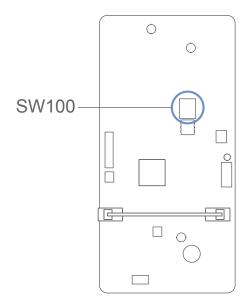






2. Réglage des adresses

Régler chaque adresse des unités intérieures en utilisant les micro-interrupteurs. Ces micro-interrupteurs se situent sur la carte électronique de l'unité intérieure.



Télécommande à 2 fils

(Paramétrage usine «00») Micro-interrupteur DIP (RC AD SW)

Les paramètres d'adressage de la télécommande sont automatiquement configurés. Pour faire une configuration manuelle il est nécessaire de configurer à la fois l'unité intérieure et la télécommande. Se reporter à la notice d'installation de la télécommande pour plus d'informations.

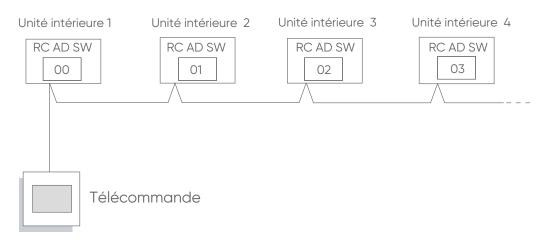
Télécommande à 3 fils

(Paramétrage usine «00») Micro-interrupteur DIP (RC AD SW)

Pour une connexion de plusieurs unités intérieures à une télécommande filaire, régler l'adresse sur «00» et incrémenter de 1 à chaque ajout d'une unité intérieure, se référer au tableau ci-dessous :

Paramétrage	N° de la fonction	Micro-interrupteur SW 100
Adresse unité intérieure dans le groupement télécommande	00 à 15	ON 1 2 3 4 RC AD

Exemple : 4 unités intérieures de connectées



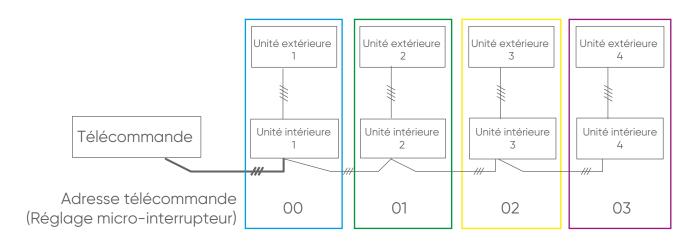


Se reporter au tableau ci-dessous pour adresser une télécommande à plusieurs unités intérieures :

N° de l'unité intérieure	Adresse de la télécommande	Micro-interrupteur			
		1	2	3	4
1	00	OFF	OFF	OFF	OFF
2	01	ON	OFF	OFF	OFF
3	02	OFF	ON	OFF	OFF
4	03	ON	ON	OFF	OFF
5	04	OFF	OFF	ON	OFF
6	05	ON	OFF	ON	OFF
7	06	OFF	ON	ON	OFF
8	07	ON	ON	ON	OFF
9	08	OFF	OFF	OFF	ON
10	09	ON	OFF	OFF	ON
11	10	OFF	ON	OFF	ON
12	11	ON	ON	OFF	ON
13	12	OFF	OFF	ON	ON
14	13	ON	OFF	ON	ON
15	14	OFF	ON	ON	ON
16	15	ON	ON	ON	ON



• Les adresses doivent se suivre. L'unité intérieure ne fonctionnera pas si un numéro est sauté.



-///-: Câble d'interconnexion, câble d'alimentation

---: Câble de télécommande

-----: Câble de raccordement





- **3.** Allumer les unités d'intérieures. L'unité intérieure numéro 00 doit être allumée en dernier (dans un délai de 1 minute).
- **4.** Paramétrer l'adresse du circuit frigorifique, en attribuant le même numéro à toutes les unités intérieures connectées à une même unité extérieure.

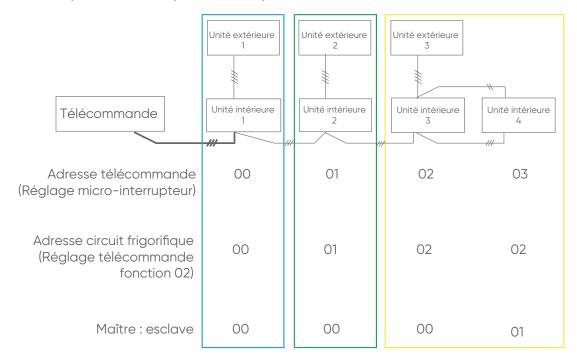
Adresse du circuit de frigorifique	N° de la fonction	Valeur
00		
01		
	02	00 à 15
14		
15		

5. Régler les unités «maître» et «esclave», en paramétrant l'unité intérieure connectée sur l'unité extérieure en utilisant le câble de transmission du «maître».

Unité	N° de la fonction	Valeur
Maître	Г1	00
Esclave	51	01

6. Une fois le paramétrage terminé, éteindre puis allumer à nouveau toutes les unités intérieures. Si les codes erreurs 21, 22, 24 ou 27 s'affichent le paramétrage est incorrect, il faut donc recommencer le paramétrage.

Lorsque différents modèles d'unités intérieures sont connectés en utilisant le contrôle de groupe, certaines fonctions pourraient ne plus être disponibles.



-///-: Câble d'interconnexion, câble d'alimentation

-# : Câble de télécommande
-# : Câble de raccordement





15. CONTROLE AVEC 2 TELECOMMANDES

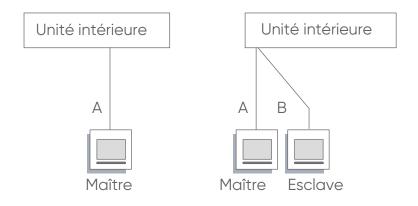


• Deux télécommandes peuvent être utilisées pour commander une unité intérieure.

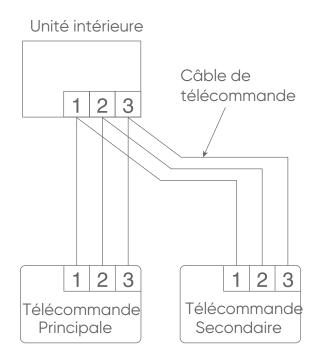


• Ne pas combiner une télécommande à deux fils et une télécommande à trois fils.

Câblage



A et B : câble de la télécommande $A \le 500 \text{ m}$, $A + B \le 500 \text{ m}$



Réglage micro-interrupteur



Se référer à la notice d'installation de la télécommande.





16. FONCTIONS ET PARAMETRES

N° fonction	Fonction
11	Nettoyage du filtre
21	Pression statique
30 ⁽¹⁾	
31 (2)	Compensation de la température de l'unité intérieure
35 ⁽¹⁾	
36 ⁽²⁾	Compensation de la température télécommande filaire
40	Redémarrage automatique
42	Activation de la sonde de température ambiante sur les télécommandes
44	Codage de la télécommande
46	Contrôle entrée externe
48	Contrôle du basculement de la température de la pièce sur les télécommandes filaires
49	Commande du ventilateur de l'unité intérieure pour des économies d'énergie en mode froid
60	Sortie externe

⁽¹⁾ Refroidissement ⁽²⁾ Chauffage





16.1. Nettoyage du filtre

Un signal apparaît sur l'unité intérieure pour avertir l'utilisateur lorsqu'il faut nettoyer le filtre. Paramétrer la périodicité de l'affichage de l'avertissement comme indiqué dans le tableau suivant, en fonction de la poussière ou des saletés dans la pièce.

N° de la fonction	Valeur	Paramétrage	Paramètre usine
11	00	Standard (2500 heures)	
	01	Longue (4400 heures)	
	02	Courte (1250 heures)	
	03	Pas d'avertissement	•

16.2. Pression statique

Il est nécessaire de paramétrer une pression statique pour chaque usage. Si la pression statique applicable ne correspond pas au paramétrage de la pression statique, le paramétrage de la pression statique peut être changé manuellement.

N° de la fonction	Valeur	Paramétrage	Paramètre usine
21	00	Normal	•
	01	Pression statique haute 1	
	02	Pression statique haute 2	
	03	Pression statique haute 3	



16.3. Compensation de température de l'unité intérieure

En fonction de l'environnement, il est parfois nécessaire de corriger la thermistance de température intérieure.

N° de la fonction		Valeur	Paramétrage		Paramètre usine
		00		Standard	•
		01	Aucune d	correction de 0,0 °C	
		02	-0,5°C		
		03	-1,0°C	-	
		04	-1,5°C		
		05	-2,0°C	Plus de	
	31 (pour le chauffage)	06	-2,5°C	refroidissement Moins de chauffage	
		07	-3,0°C		
30		08	-3,5°C		
(pour le refroidissement)		09	-4,0°C		
		10	+0,5°C		
		11	+1,0°C		
		12	+1,5°C		
		13	+2,0°C	Moins de	
		14	+2,5°C	refroidissement Plus de chauffage	
		15	+3,0°C		
		16	+3,5°C	_	
		17	+4,0°C		



16.4. Compensation de température de la télécommande filaire

En fonction de l'environnement, il est parfois nécessaire de corriger la thermistance de température intérieure de la télécommande filaire.

Pour modifier ce réglage, paramétrer avant la fonction 42 sur la valeur de réglage 01.

N° de la fo	N° de la fonction		Po	aramétrage	Paramètre usine		
				00		Standard	•
		01	Aucune c	orrection de 0,0 °C			
		02	-0,5°C				
		03	-1,0°C				
		04	-1,5°C				
		05	-2,0°C	Plus de			
	36 (pour le chauffage)	06	-2,5°C	refroidissement Moins de chauffage			
		07	-3,0°C				
35 (pour le		08	-3,5°C				
refroidissement)		09	-4,0°C				
		10	+0,5°C				
		11	+1,0°C				
		12	+1,5°C				
		13	+2,0°C	Moins de refroidissement			
		14	+2,5°C	Plus de chauffage			
		15	+3,0°C				
		16	+3,5°C				
		17	+4,0°C				

16.5. Redémarrage automatique

Cette fonction permet d'activer ou de désactiver le redémarrage automatique suite à une coupure de courant. Ne pas utiliser cette fonction en fonctionnement normal. Veiller à faire fonctionner l'unité par la télécommande ou un dispositif externe.

N° de la fonction	Valeur	Paramétrage	Paramètre usine
40	00	Redémarrage activé	•
40	01	Redémarrage désactivé	

Ne pas d'utiliser cette fonction en fonctionnement normal. Veiller à faire fonctionner l'unité par la télécommande ou un dispositif externe.





16.6. Activation de la sonde de température ambiante sur les télécommandes



Uniquement pour la télécommande infrarouge.

N° de la fonction	Valeur	Paramétrage	Paramètre usine
	00	Unité intérieure	•
42	01	Les deux	

Si la valeur est 00, la température de la pièce est mesurée par la thermistance de l'unité intérieure. Si la valeur est 01, la température de la pièce est mesurée par la thermistance de l'unité intérieure et par la thermistance de la télécommande. Le capteur de la télécommande doit être activé en utilisant la télécommande.

16.7. Codage de la télécommande



• Uniquement pour la télécommande infrarouge.

Lorsque plusieurs climatiseurs sont installés dans la même pièce, il peut être utile d'associer une télécommande donnée à un climatiseur donné.

Ceci est possible en codant la télécommande et le climatiseur (4 codes possibles). Ce codage a pour but d'éviter les interférences de communication entre plusieurs climatiseurs installés dans une même pièce.

N° de la fonction	Valeur	Paramètres	Paramètre usine
44	00	А	•
	01	В	
	02	С	
	03	D	

16.8. Contrôle entrée externe

N° de la fonction	Valeur	Paramètres	Paramètre usine
46	00	Fonctionnement / Arrêt 1	•
	01	Paramétrage interdit	
	02	Arrêt Forcé	
	03	Fonctionnement / Arrêt 2	



16.9. Contrôle du basculement de la température de la pièce sur les télécommandes filaires

Pour utiliser le capteur de température sur la télécommande filaire, sélectionner le paramètre « télécommande filaire » valeur de réglage «01». Le paramétrage fonctionne uniquement si le paramètre de la fonction 42 est réglé sur les « deux » valeurs de réglage «01».

N° de la fonction	Valeur	Paramètres	Paramètre usine
/ 0	00	Sondes de l'unité intérieure et de la télécommande	•
48	01	Sonde de la télécommande filaire	

16.10. Commande du ventilateur pour des économies d'énergie en mode froid

Cette fonction permet d'arrêter la rotation du ventilateur de l'unité intérieure lorsque l'unité extérieure est arrêtée et d'effectuer des économies d'énergie.

N° de la fonction	Valeur	Paramètres	Paramètre usine
	00	Désactiver	•
49	01	Activer	
	02	Télécommande	

^{« 00 » :} Lorsque l'unité extérieure est arrêtée, le ventilateur de l'unité intérieure fonctionne en permanence.

Régler sur « 00 » ou « 01 » lors de la connexion d'une télécommande, qui ne peut pas paramétrer cette fonction ni se connecter à un convertisseur réseau.

16.11. Sortie externe

N° de la fonction	Valeur	Paramètres	Paramètre usine
	00	Etat de fonctionnement	•
	01 ~ 08	Paramétrage interdit	
60	09	Erreur	
	10	Etat de fonctionnement de la ventilation	
	11	Chauffage auxiliaire	



• Une fois tous les réglages effectués, couper puis remettre le courant pour valider les changements.

^{« 01 » :} Lorsque l'unité extérieure est arrêtée, le ventilateur de l'unité intérieure fonctionne par intermittence à une vitesse très lente.

^{« 02 »:} Active ou désactive cette fonction par réglage de la télécommande.



17. VERIFICATION AVANT MISE SOUS TENSION

	Conséquences
L'unité intérieure est-elle bien installée ?	Vibrations, bruits, chute
Est-ce qu'il y a une fuite de fluide frigorigène ?	Pas de froid, pas de chaud
L'isolation est-elle bien faite ?	Risque de condensation
Est-ce que la source d'alimentation est celle qui correspond à l'unité intérieure ?	Pas de fonctionnement
Est-ce que les câbles et les liaisons sont bien raccordés ?	Pas de fonctionnement
La section du câble d'interconnexion est-elle la bonne ?	Pas de fonctionnement
Est-ce que l'évacuation des condensats s'effectue correctement ?	Fuites d'eau
Les entrées et les sorties d'air sont-elles obstruées ?	Pas de froid, pas de chaud
Le démarrage ou l'arrêt de l'appareil à l'aide d'une télécommande ou d'un appareil raccordé ?	
Après que l'installation soit terminée, est-ce que le principe de fonctionnement a été expliqué à l'utilisateur ?	

18. TEST RUN

Avec la télécommande infra-rouge

- Pour démarrer le test de fonctionnement, appuyer sur le bouton «START/STOP» et «TEST RUN» de la télécommande.
- 2. Pour arrêter le test de fonctionnement, appuyer sur le bouton «START/STOP» de la télécommande.

Avec l'unité intérieure ou le récepteur IR

 Pour démarrer le test de fonctionnement, appuyer sur le bouton «MANUAL AUTO» pendant plus de 10 secondes.



- L'appui continu de plus de 10 secondes permet le lancement du mode froid forcé.
- Pour terminer le test, appuyer sur le bouton «START/STOP» de la télécommande ou appuyer sur le bouton «MANUAL AUTO» pendant plus de 3 secondes.

Avec la télécommande filaire



• Se reporter à la notice d'installation et d'utilisation de la télécommande.

Le test de fonctionnement à chaud débute quelques minutes après que le mode chauffage ait été sélectionné par le télécommande.



19. CODES ERREUR



- Le tableau suivant présente les séquences de clignotements de l'unité intérieure et les codes erreurs. Un affichage d'erreurs s'affiche uniquement en cours de fonctionnement.
- En utilisant une télécommande filaire, les codes erreurs s'affichent sur l'écran de la télécommande.
- En utilisant une télécommande infrarouge, les codes erreurs s'affichent, via les voyants près du capteur infrarouge, par une suite de clignotements.

Témoin lumineux Kit télécommande infra-rouge		Affichage code	Description	
Operation (vert)	Timer (orange)	Economy (vert)	télécommande filaire	Description
• (1)	• (1)	♦	11	Erreur de communication série
• (1)	• (2)	♦	12	Erreur de communication télécommande filaire
• (1)	• (5)	♦	15	Vérification du fonctionnement inachevé
• (2)	• (1)	♦	21	Erreur de paramétrage de l'adresse du circuit frigorifique ou du numéro d'unité (multisplit)
• (2)	• (2)	♦	22	Erreur de puissance de l'unité intérieure
• (2)	• (3)	♦	23	Erreur de combinaison
• (2)	• (4)	♦	24	Erreur numéro unité connectée (unité intérieure secondaire (multi-split)) Erreur numéro unité connectée (unité intérieure ou boîtier de répartition)
• (2)	• (7)	♦	27	Erreur paramétrage unité première, unité secondaire (multi-split)
• (3)	• (1)	♦	31	Interruption de l'alimentation
• (3)	• (2)	♦	32	Erreur information de la platine de l'unité intérieure
• (3)	• (5)	♦	35	Erreur bouton «Manual auto»
• (4)	• (1)	♦	41	Erreur sonde de température de la pièce
• (4)	• (2)	♦	42	Erreur sonde de température de l'échangeur de l'unité intérieure (milieu)
• (5)	• (1)	♦	51	Erreur moteur du ventilateur de l'unité intérieure
• (5)	• (3)	◊	53	Erreur pompe de relevage



Témoin lumineux Kit télécommande infra-rouge		Affichage code	5		
Operation (vert)	Timer (orange)	Economy (vert)	télécommande filaire	Description	
• (5)	• (7)	◊	57	Erreur des volets (registres)	
• (5)	• (15)	◊	5U	Erreur unité intérieure	
• (6)	• (2)	◊	62	Erreur communication ou information de la platine de l'unité extérieure	
• (6)	• (3)	♦	63	Erreur Inverter	
• (6)	• (4)	♦	64	Erreur filtre actif et erreur PFC	
• (6)	• (5)	♦	65	Erreur de déclenchement de la borne L	
• (6)	• (10)	◊	6A	Erreur communication platine affichage	
• (7)	• (1)	◊	71	Erreur sonde de température refoulement	
• (7)	• (2)	♦	72	Erreur sonde de température compresseur	
• (7)	• (3)	♦	73	Erreur sonde de température de l'échangeur de l'unité extérieure (liquide)	
• (7)	• (4)	♦	74	Erreur sonde de température extérieure	
• (7)	• (5)	♦	75	Erreur sonde de température à l'aspiration (gaz)	
• (7)	• (6)	♦	76	Erreur sonde de température vanne 2 voies ou vanne 3 voies	
• (7)	• (7)	♦	77	Erreur sonde de température radiateur	
• (8)	• (2)	♦	82	Erreur sonde température échangeur sous refroidissement entrée / sortie (gaz)	
• (8)	• (3)	♦	83	Erreur sonde température liaison liquide	
• (8)	• (4)	♦	84	Erreur contrôleur intensité	
• (8)	• (6)	◊	86	Erreur pressostat ou refoulement / à l'aspiration ou pressostat haute pression	
• (9)	• (4)	◊	94	Détection du courant	
• (9)	• (5)	◊	95	Erreur rotation du compresseur (interruption permanente)	
• (9)	• (7)	◊	97	Erreur moteur du ventilateur 1 de l'unité extérieure	





Témoin lumineux Kit télécommande infra-rouge		Affichage code	Description		
Operation (vert)	Timer (orange)	Economy (vert)	télécommande filaire	Description	
• (9)	• (8)	♦	98	Erreur moteur du ventilateur 2 de l'unité extérieure	
• (9)	• (9)	♦	99	Erreur vanne 4 voies	
• (9)	• (10)	♦	9A	Erreur bobine détendeur	
• (10)	• (1)	♦	A1	Erreur température du refoulement	
• (10)	• (3)	♦	А3	Erreur température compresseur	
• (10)	• (4)	♦	A4	Erreur haute pression	
• (10)	• (5)	♦	A5	Erreur basse pression	
• (13)	• (2)	♦	J2	Erreur boîtier de répartition	

Légende :

•: 0.5s ON / 0.5s OFF ◊: 0.1s ON / 0.1s OFF

() : nombre de clignotement



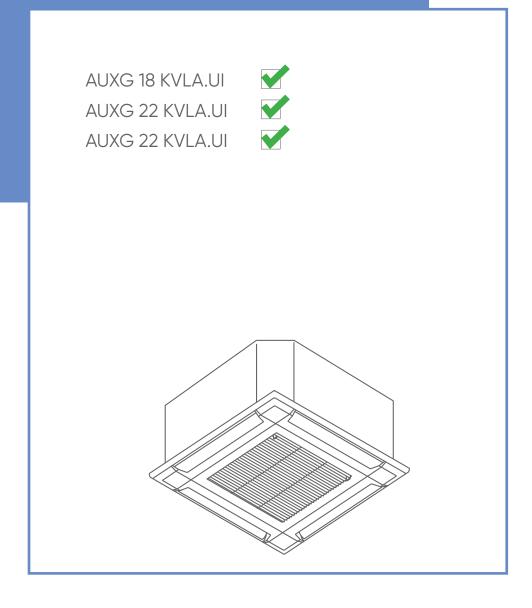




FR

Cassettes 600 x 600 Confort

DC Inverter - R32





CASSETTES 600 X 600 CONFORT

1. ACCESSOIRES DE SERIE

Les accessoires standards sont systématiquement présents dans les emballages. Récupérer les accessoires et les notices avant de se débarrasser des emballages. Utiliser les accessoires conformément aux instructions.

Accessoire	Visuel	Quantité
Notice d'utilisation		1
Gabarit d'installation		1
CD-ROM		1
Manchon isolant (grand)	0)	1
Manchon isolant (petit)		1
Adaptateur (Ø int. 25 Ø ext. 32 mm)		1
Isolant adaptateur		1
Collier de serrage		1
Colliers (grand)		2
Colliers (avec clips)		1
Ecrou B (petit épaulement)		4
Ecrou A (grand épaulement)		4





2. ACCESSOIRES OPTIONNELS

Désignation	Référence	Code	Remarque
Façade	UTG-UFYF-W	873 042	-
Télécommande infra-rouge	UTY-LNTY	876 383	-
Télécommande filaire	UTY-RLRY	876 138	Télécommande 2 fils.
Télécommande filaire simplifiée	UTY-RSRY	809 030	-
Télécommande filaire	UTY-RVNYM	875 019	Télécommande 3 fils
Télécommande filaire simplifiée	UTY-RSNYM	809 459	-
Kit air neuf	UTZ-VXAA	809 372	-
Interface Wi-fi LAN	UTY-TFNXZ1	875 081	Pour l'utilisation de l'application FGLair
Contact sortie	UTY-XWZXZG	975 059	
Obturateur	_	898 834	Permet un soufflage sur 3 directions A commander au SAV : 04 72 10 27 50.



3. IMPLANTATION

Le choix de l'emplacement est une chose particulièrement importante, car un déplacement ultérieur est une opération délicate, à mener par du personnel qualifié.

Décider de l'emplacement de l'installation après discussion avec le client.



- Tenir compte de l'entretien et de la maintenance dans le choix de l'emplacement. Laisser suffisamment d'espace pour que l'accès au climatiseur soit aisé, notamment pour retirer les filtres.
- S'assurer que les murs pourront supporter le poids des unités intérieures, pour éviter leurs chutes et des blessures éventuelles.
- Installer l'unité à un endroit capable de supporter son poids et qui ne propage pas de vibrations et de bruit parasite.
- Installer l'unité de façon à permettre une connexion aisée vers l'unité extérieure.
- Installer l'unité dans un emplacement où il sera aisé d'installer les liaisons gaz, liquide et l'évacuation des condensats.
- L'entrée et la sortie d'air ne doivent en aucun cas être obstruées. L'air doit être soufflé dans toute la pièce.

Ne pas installer l'unité intérieure dans les lieux suivants :

- Une pièce contenant de l'huile minérale et sujette aux projections d'huile ou de vapeur (une cuisine par exemple). Cela pourrait détériorer les parties plastiques et provoquerait la chute de pièces ou des fuites d'eau provenant des unités.
- Lieu de production de substances qui compromettent l'équipement, tel que le gaz sulfurique, le gaz de chlore, l'acide, ou l'alcali. Il ferait corroder les tuyaux de cuivre et les joints causant la fuite de liquide réfrigérant.
- Un endroit avec des fuites de gaz combustible, contenant les fibres de carbone ou des poussières inflammables en suspension, ou des particules volatiles inflammables tels que du diluant pour peinture ou de l'essence. Si le gaz fuit et se répand autour de l'unité, il peut s'enflammer.
- Une zone où se produit de l'ammoniaque.
- Près d'une source de chaleur, de vapeur ou de gaz inflammable.
- Dans un endroit où il y a un risque de fuite de gaz dangereux.
- Ne pas utiliser l'unité pour des cas spéciaux, comme le stockage de nourriture, les plantes etc...
- Si des enfants de moins de 10 ans peuvent approcher des unités, prendre toutes les mesures nécessaires pour qu'ils ne puissent toucher à celles-ci.
- Directement exposée aux rayons du soleil.
- L'installation de l'unité doit être effectuée par un nombre de personnes suffisant et avec un équipement adéquats pour le poids de l'unité. Un nombre insuffisant de personnes ou avec des outils inadéquat risque de causer la chute de l'unité ou des dommages corporels.

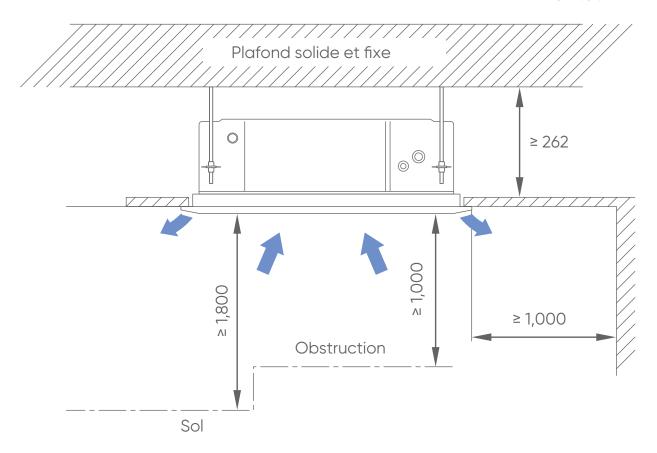






- Si l'unité est fixée uniquement à l'aide de la façade, il existe un risque que l'unité se détache.
- Confirmer les directions de reprise d'air et de sortie d'air avant l'installation de l'unité.





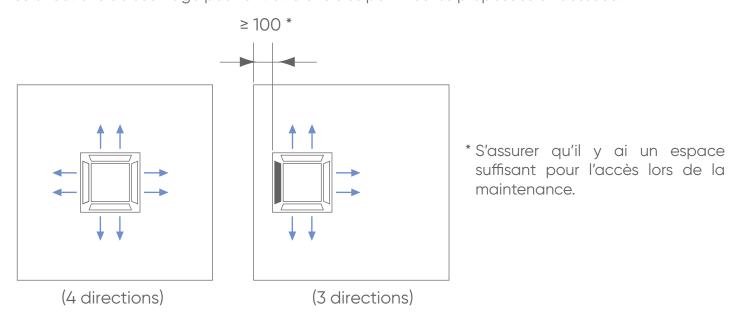


- L'unité intérieure peut être installée jusqu'à une hauteur de 3 m.
- Paramétrer la position sur la télécommande («13.2. Hauteur sous plafond», page 213).



Direction de soufflage

Les directions de soufflage pourront être choisies parmi celles proposées ci-dessous.



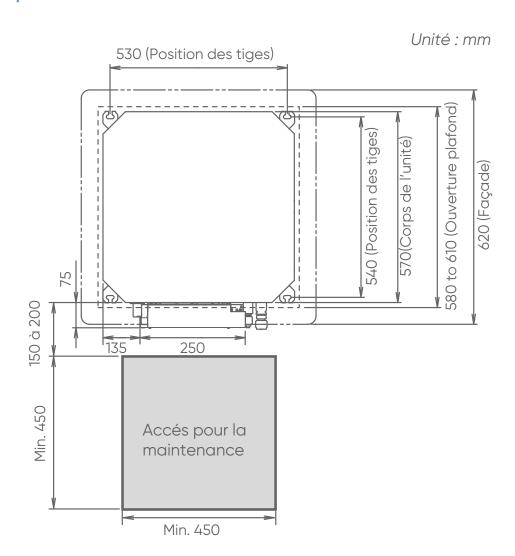
Pour la sortie sur 3 directions, s'assurer d'effectuer le paramétrage des fonctions sur la télécommande. S'assurer également d'utiliser un obturateur pour bloquer la sortie (en option).

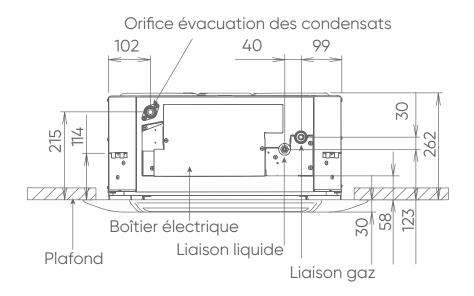
La hauteur de plafond ne peut pas être paramétrée en mode 3 directions. Ne pas changer le paramétrage «hauteur de plafond». («13.2. Hauteur sous plafond», page 213).





3.1. Ouverture plafond et fixations







4. INSTALLATION

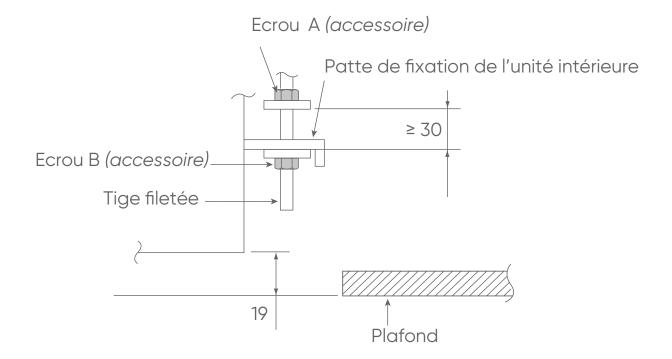


- Utiliser le gabarit d'installation pour percer les trous, positionner les tiges filetées et l'emplacement du faux plafond.
- Préparer les liaisons frigorifiques, le tuyau d'évacuation des condensats, et les câbles électriques.
- Installer le climatiseur sur un support suffisamment solide pour le suspendre.
- Confirmer les directions de reprise d'air et de sortie d'air avant l'installation de l'unité

4.1. Fixation du corps de l'unité intérieure

- 1. Visser les écrous A et B aux extrémités des tiges filetées.
- 2. Accrocher le corps de l'unité intérieure par les pattes de fixation sur les tiges filetées (entre les écrous).
- 3. Visser l'écrou B pour ajuster la hauteur de l'unité.
- 4. Ajuster les dimensions entre le plafond et le corps de l'unité intérieure.
- 5. Serrer les écrous après avoir ajuster l'unité.

Unité: mm

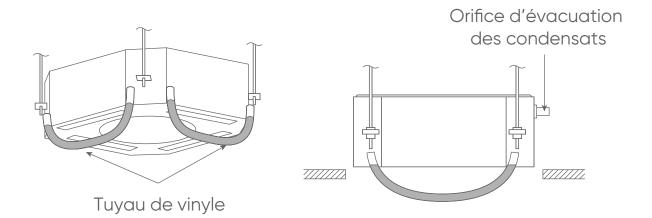






4.2. Mise à niveau

Utiliser un niveau à bulle ou un tuyau transparent rempli d'eau pour ajuster précisément le corps de l'unité intérieure. Une inclinaison de l'évacuation des condensats vers le haut peut provoquer un dysfonctionnement et être à l'origine de fuites d'eau.





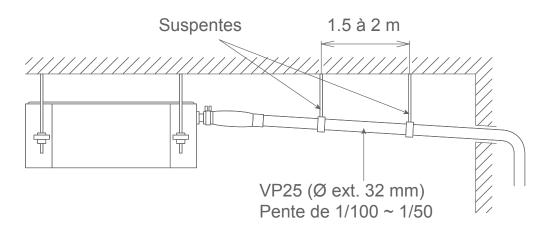
5. EVACUATION DES CONDENSATS



- Prendre les précautions nécessaires afin d'empêcher l'eau des condensats de geler à basse température. Un tuyau d'évacuation bloqué par de l'eau gelée peut entraîner une fuite d'eau pour l'unité intérieure.
- Veiller à intervenir dans un environnement suffisamment tempéré pendant l'installation du tuyau d'évacuation des condensats afin d'éviter que des problèmes de condensation entraînent des fuites d'eau.
- Installer le tuyau d'évacuation des condensats en ménageant une pente de 1/50 à 1/100 sans remontée ni siphon.
- Prévoir des suspentes lorsque la longueur des tuyaux est longue.
- S'assurer qu'il n'y ait aucune fuite d'air.
- Ne pas raccorder le tuyau d'évacuation des condensats sur le réseau des égouts, car il peut s'échapper du dioxyde de souffre dû à l'usure de l'échangeur.
- Isoler correctement les raccords pour éviter les fuites d'eau.
- Utiliser du tube PVC rigide pour évacuation (VP25, diamètre extérieur 32 mm). Le fixer à la colle PVC dans la sortie de l'appareil.
- Ne pas appliquer d'adhésif sur la sortie des condensats, (utiliser le tuyau fourni et le brancher à la sortie d'évacuation des condensats).
- Isoler le tube dans la partie située à l'intérieur des locaux en l'entourant d'un manchon isolant pour éviter tout risque de condensation.

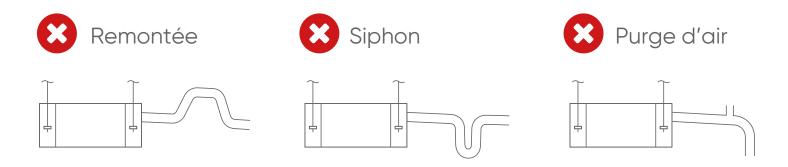


• Pour vérifier le bon fonctionnement de l'évacuation des condensats, après l'installation, utiliser des morceaux de tuyaux transparents aux sorties et à la l'extrémité du tuyau sortant du corps de l'unité intérieure.



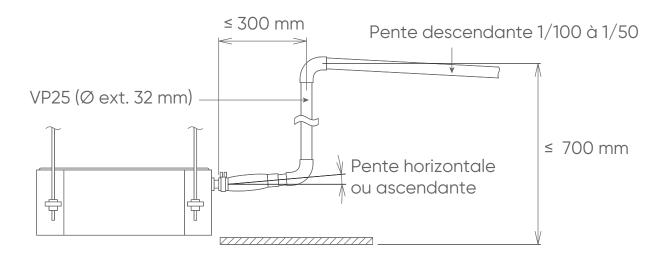


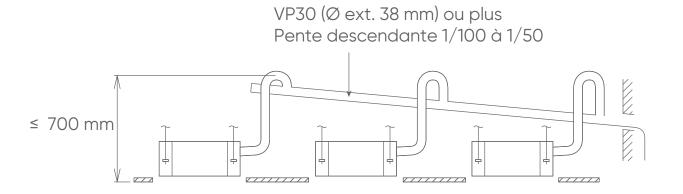




Evacuation du tuyau d'évacuation des condensats

- Si une remontée du tuyau d'évacuation est nécessaire, la faire à moins de 300 mm du départ de l'appareil et sans excéder 700 mm par rapport au faux plafond. Dépasser ces cotes pourrait entraîner des fuites.
- Si la totalité de la tuyauterie est installée 100 mm plus bas que la sortie d'évacuation des condensats, utiliser du tube PVC VP30 ou plus avec une pente de 1/100 minimum.

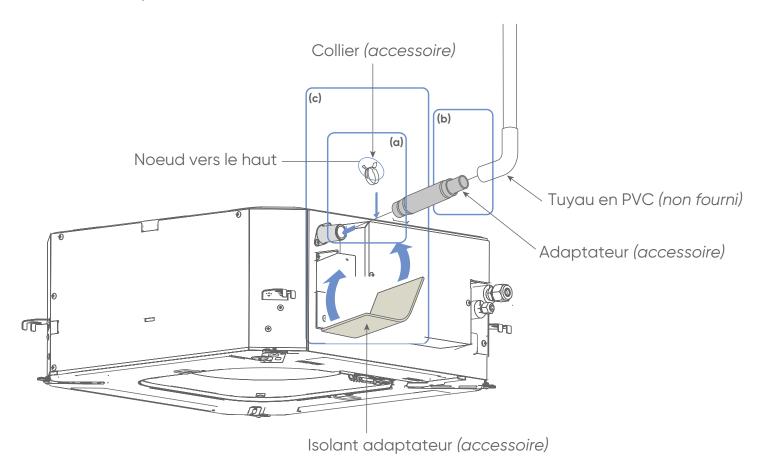




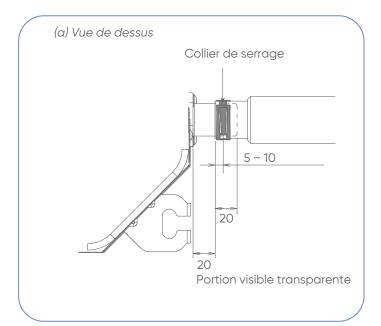


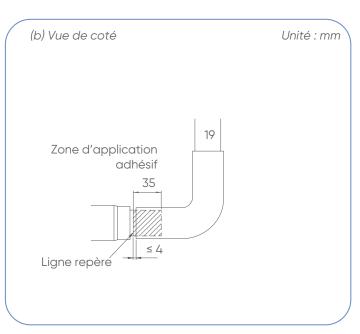
Procédure d'installation

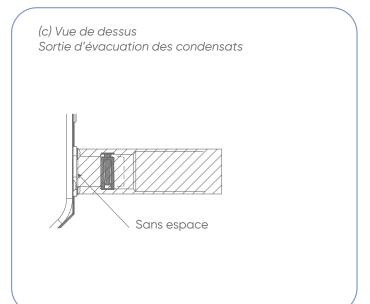
- 1. Fixer l'adaptateur (accessoire) à la sortie d'évacuation de l'unité et visser le collier de serrage.
- 2. Insérer le tuyau dans la sortie d'évacuation.
- 3. Serrer le collier.
- **4.** Utiliser de l'adhésif en vinyle pour fixer le tuyau d'évacuation des condensats (tuyau en PVC VP25) à l'adaptateur d'évacuation des condensats.
- 5. Enrouler l'adaptateur d'évacuation des condensats avec l'isolant (accessoire).

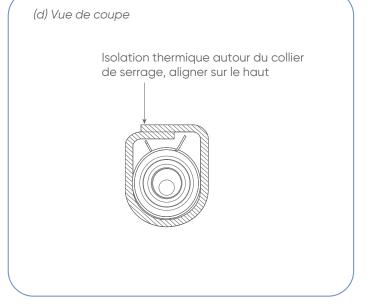








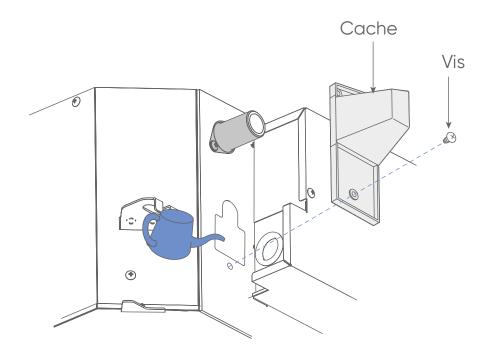






Vérification

Mettre environ 1 litre d'eau à la position indiquée sur la figure ci-dessous ou depuis la sortie d'air. Vérifier s'il n'y a pas d'anomalie comme des bruits anormaux et également si la pompe d'évacuation des condensats fonctionne normalement lors du fonctionnement à froid.





6. LIAISONS FRIGORIFIQUES

Utiliser exclusivement du tube spécifique pour utilisation frigorifique dont les caractéristiques sont les suivantes :

- Cuivre recuit à forte teneur en cuivre (99% minimum),
- Poli intérieurement,
- Déshydraté,
- Bouchonné
- Résistance à la pression : 50 bars minimum
- Epaisseur du tube minimum 0,8 mm
- Epaisseur du tube maximum 1,0 mm

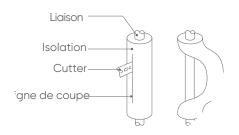
Des liaisons frigorifiques de ce type sont disponibles en tant qu'accessoires ATLANTIC Climatisation et Ventilation.

	Diamètre liaison liquide	Diamètre liaison gaz
AUXG 18 KVLA.UI	Ø 1/4" - 6.35 mm	Ø 1/2" - 12.70 mm
AUXG 22 KVLA.UI	Ø 1/4" - 6.35 mm	Ø 1/2" - 12.70 mm
AUXG 24 KVLA.UI	Ø 1/4" - 6.35 mm	Ø 1/2" - 12.70 mm

6.1. Mise en forme



- Les liaisons doivent être mise en forme exclusivement à la cintreuse ou au ressort de cintrage, afin d'éviter tout risque d'écrasement ou de rupture.
- Cintrer les tubes avec un rayon de courbure de 70 mm minimum.
- Ne pas cintrer le cuivre à un angle de plus de 90°.
- Ne pas cintrer plus de trois fois la liaison au même endroit (risque d'amorces de rupture, écrouissage du métal).
- Dégager les liaisons de leur isolant pour pouvoir cintrer correctement les liaisons à la cintreuse. Après cintrage, refermer l'isolant avec de la colle Néoprène et assembler avec du ruban adhésif.







6.2. Raccordement en Flare

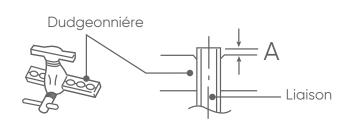
Evasement

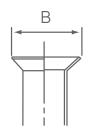
- 1. Couper les liaisons avec un coupe-tube à la longueur adéquate. Veiller à ne pas déformer les liaisons.
- 2. Ebavurer soigneusement en tenant le tube vers le bas pour éviter l'introduction de limaille.
- 3. Récupérer les écrous «Flare» sur l'unité intérieure et sur l'unité extérieure.

Largeur aux méplats

Diamètres des liaisons frigorifiques	Largeur de l'écrou flare
1/4" (6.35 mm)	17 mm
3/8" (9.52 mm)	22 mm
1/2" (12.70 mm)	26 mm
5/8" (15.88 mm)	29 mm
3/4" (19.05 mm)	36 mm

- 4. Enfiler les écrous sur les tubes avant évasement.
- 5. Procéder à l'évasement. Laisser dépasser le tube de la côte «A» de la matrice de la dudgeonnière.





Diamètres des liaisons frigorifiques	Côte « A »	Côte B -%.4
1/4" (6.35 mm)		9.1 mm
3/8" (9.52 mm)		13.2 mm
1/2" (12.70 mm)	0 à 0.5 mm	16.6 mm
5/8" (15.88 mm)		19.7 mm
3/4" (19.05 mm)		24.0 mm

6. Après évasement, vérifier l'état de la portée. Celle-ci ne doit présenter aucune rayure ou amorce de rupture. Vérifier également si la côte «L» est correctement évasé, sans craquelure et sans rayure.





Vérification avant raccordement



• Le circuit frigorifique est très sensible aux poussières et à l'humidité, vérifier que la zone autour de la liaison est sèche et propre avant d'ôter les bouchons qui protègent les raccords frigorifiques.

Raccordement

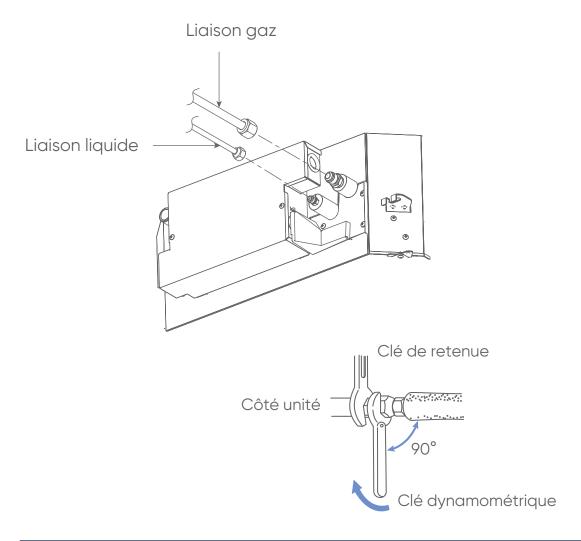


- Retirer les bouchons des tubes et des robinets qu'au moment d'effectuer le branchement.
- La petite liaison doit toujours être raccordée avant la grosse.
- Soigner particulièrement le positionnement du tube face à son raccord. Si le tube est mal aligné, le serrage à la main est impossible et le filetage risque d'être endommagé.
- Utiliser 2 clés pour le serrage afin de bien visser les écrous Flare dans l'axe du tube.
- Ne pas prendre appuie sur le bouchon aveugle au risque de causer une fuite.
- Serrer les écrous Flare avec la clé dynamométrique en utilisant la méthode spécifiée.
 Autrement, l'écrou Flare pourrait se casser après une longue période d'utilisation, provoquant une fuite de fluide frigorigène qui, mis en contact avec une flamme, produirait un gaz toxique.
- Ne pas utiliser de pâte bleue ou d'étanchéité pour les liaisons frigorifiques car elle les obstrue. Son utilisation entraînera la mise hors garantie de l'appareil.
- Un dudgeon réalisé à l'intérieur du bâtiment ne doit pas être réutilisé. Le raccord évasé sur la tuyauterie devra être retiré et un nouveau raccord évasé devra être refrabriqué.



Raccordement

- 1. Retirer les bouchons des liaisons frigorifiques.
- 2. Après avoir correctement positionné les raccords face à face, serrer les écrous à la main jusqu'au contact et finir à la clé dynamométrique selon les couples indiqués ci-dessous.



Diamètres des liaisons frigorifiques	Couple de serrage
1/4" (6.35 mm)	16 à 18 N.m
3/8" (9.52 mm)	32 à 42 N.m
1/2" (12.70 mm)	49 à 61 N.m
5/8" (15.88 mm)	63 à 75 N.m
3/4" (19.05 mm)	90 à 110 N.m

3. Pour une meilleure étanchéité effectuer un double serrage (serrer une fois au couple puis desserrer puis resserrer de nouveau au couple).

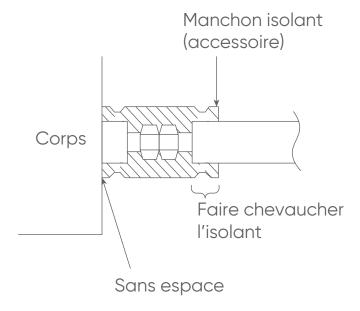




6.3. Isolation calorifique



- Après avoir vérifié qu'il n'y ait pas de fuite de gaz, effectuer l'isolation autour des raccords liquide et gaz en utilisant les manchons isolants.
- Envelopper les deux extrémités des manchons avec du ruban adhésif vinyle de manière à ce qu'il n'y ait pas d'espace.







7. RACCORDEMENT ELECTRIQUE



- L'alimentation sera prévue dans le respect des normes en vigueur et en particulier de la NF C 15-100.
- Le câble utilisé sera de type H07RNF. Une protection différentielle de 30 mA sera par ailleurs prévue.
- Avant de brancher les fils, s'assurer que l'alimentation est coupée.

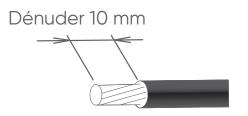
7.1. Dimensionnement électrique

Les sections de câble sont données à titre indicatif. Il y a lieu pour l'installateur, qui est dans tous les cas «l'homme de l'art», de vérifier qu'elles correspondent aux besoins et aux normes en vigueur.

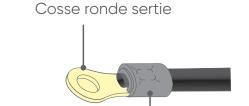
	Câble d'interconnexion
AUXG 18 KVLA.UI	4G 1,5 mm²
AUXG 22 KVLA.UI	4G 1,5 mm²
AUXG 24 KVLA.UI	4G 1,5 mm²

7.2. Préparation des câbles

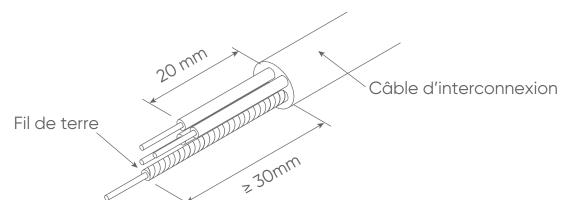
1. Dénuder l'extrémité des câbles sur environ 10 mm.



2. Avec une pince à sertir, poser en bout de fil une cosse ronde à sertir du diamètre correspondant aux vis du bornier.



Manchon









- Ne pas serrer trop fermement la cosse sur le bornier afin de ne pas endommager ou casser la vis.
- L'utilisation de fils souples sans cosses rondes serties est formellement déconseillée.
- Respecter les couples de serrage indiqué dans le tableau ci-après.
- Ne pas fixer deux câbles avec une vis sur la même borne.

Vis avec rondelle spéciale

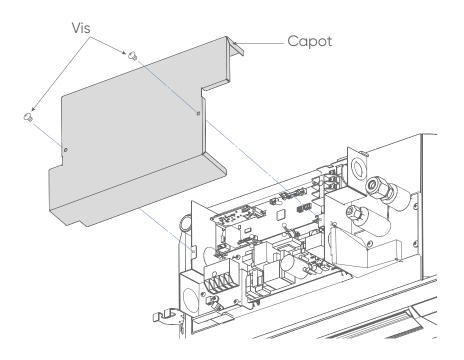


Couple de serrage		
Vis M4 1,2 à 1,8 N.m		

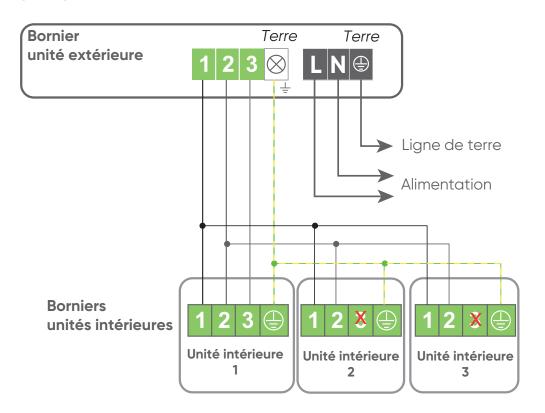




7.3. Boîtier électrique



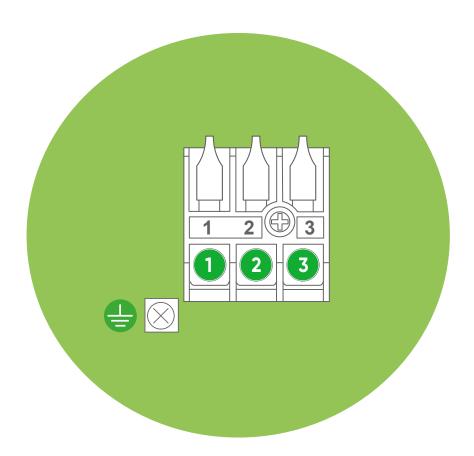
7.4. Schéma de principe







7.5. Bornier



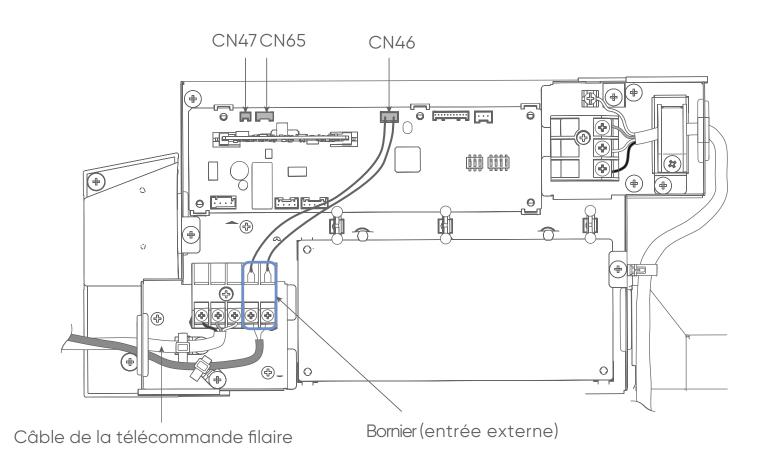


8. ENTREES ET SORTIES EXTERNES

Connecteur	Options
CN46	Entrée externe (connexion sur bornier : Ex IN 1/2)
CNI/7	Kit air neuf (UTZ-VXAA)
CN47	Sortie externe (UTY-XWZXZG)
CN65	Autres options (Interface WI-FI W-LAN, Room Energy Controller)



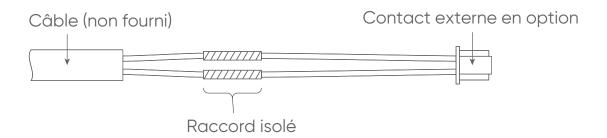
 Les options raccordées au CN47 ou au CN65 ne peuvent pas être utilisées en même temps.





8.1. Méthode de câblage

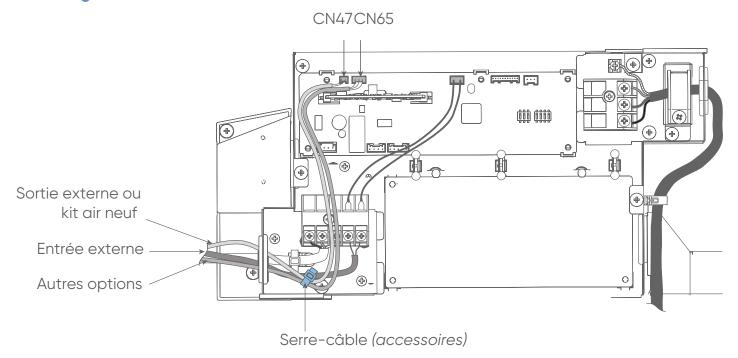
- 1. Dénuder les fils reliés au connecteur du contact externe et le câble non fourni.
- 2. Utiliser un raccord isolé serti pour relier le câble et les fils du contact.
- 3. Brancher les fils du contact et le câble.





- Veiller à souder les câbles et à isoler la connexion entre les fils..
- 4. Utiliser des cosses serties avec de la gaine isolante pour la connexion au bornier.

8.2. Passage de câbles





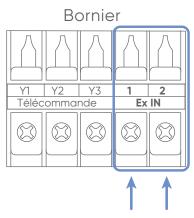
Le câble d'alimentation ne doit pas être raccordé avec les autres câbles.



8.3. Entrées externes



Se connecter sur les bornes 1 et 2 du bornier de l'unité intérieure pour utilisé le mode «Opération / Arrêt» ou le mode «Arrêt forcé».

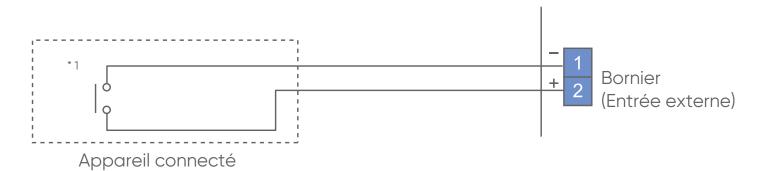


Connexion dispositif externe

Contact sec

Lorsqu'une alimentation n'est pas nécessaire pour le dispositif d'entrée à connecter, raccorder les câbles de connexion sur un contact sans tension.

- Utiliser un câble pair torsadé (22AWG) de longueur maximum de 150 m.
- Utiliser des câbles d'entrées et sorties externes avec des dimensions appropriées, en fonction du nombre de câble à installer.
- La connexion des fils doit être distincte de la ligne d'alimentation.
- Fournir une alimentation à courant continu de 12 à 24 V.
- L'intensité admissible est comprise entre 1 mA à 15 mA.





Signal d'entrée



Lorsque la fonction est paramétrée sur «Opération/Arrêt » mode 1.

Signal d'entrée	Commande
OFF (Arrêt) → ON (Marche)	Opération
ON (Marche) → OFF (Arrêt)	Arrêt

• Lorsque la fonction est paramétrée sur «Arrêt forcé ».

Signal d'entrée	Commande
OFF (Arrêt)→ON (Marche)	Arrêt forcé
ON (Marche) → OFF (Arrêt)	Normal

^{*} Lorsque l'arrêt forcé est activé, l'unité intérieure s'arrête et l'utilisation de la fonction Opération/ Arrêt par la télécommande est restreinte.

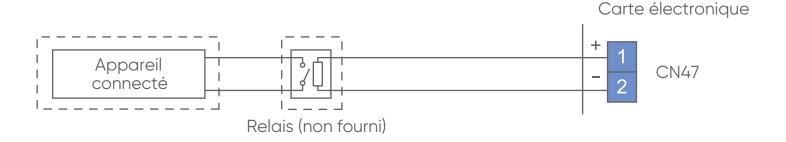
• Lorsque la fonction est paramétrée sur «Opération/Arrêt » mode 2.

Signal d'entrée	Commande	
OFF → ON	Opération	
$ON \rightarrow OFF$	Arrêt (télécommande désactivée)	

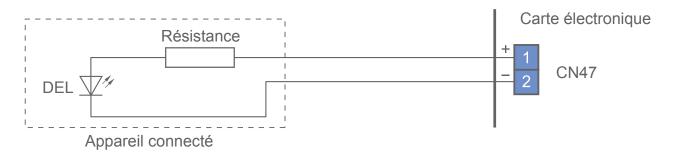


8.4. Sortie externes

- Utiliser un câble pair torsadé (22AWG) de longueur maximum de 25 m.
- Utiliser des câbles d'entrées et sorties externes avec des dimensions appropriées, en fonction du nombre de câble à installer.
- Tension de sortie : haute 12 V DC ± 2 V, basse 0 V.
- Intensité admissible 50mA
- Interverrouillage avec un périphérique externe



Lors de l'affichage de « Fonctionnement/Arrêt »



• Si la fonction 60 est paramétrée sur «00».

Réglage d	es fonctions	Etat	Tension de sortie
	Arrêt	OV	
	00	Fonctionnement	12 V DC
	00	Normal	OV
	09	Erreur	12 V DC
60	10	Arrêt du ventilateur de l'unité intérieure	OV
	10	Fonctionnement du ventilateur de l'unité intérieure	12 V DC
11	Arrêt chauffage externe	OV	
	11	Marche chauffage externe	12 V DC



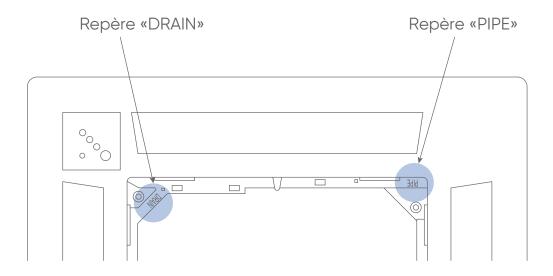
9. FAÇADE UTG-UFYF-W

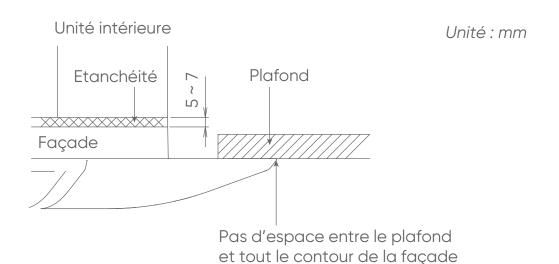


- Se reporter à la notice NI 923 053 pour plus d'informations sur le montage de la façade.
- Utiliser les accessoires fournis avec la façade pour l'installation sur l'unité intérieure.



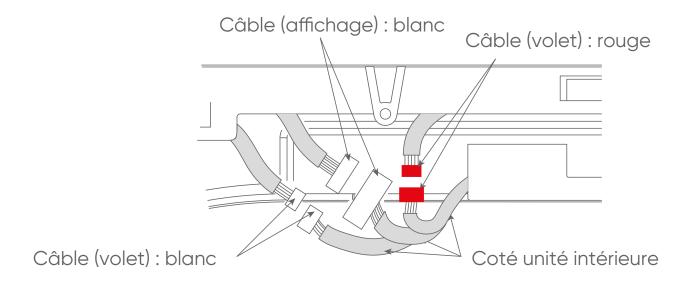
- Ne pas modifier la position des volets à la main. Mettre l'appareil sous tension pour manœuvrer les volets.
- Respecter le sens de montage de la façade.
- Ne pas laisser d'espace entre la façade et le corps du climatiseur.



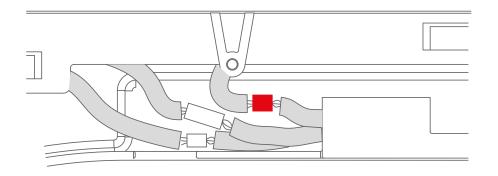




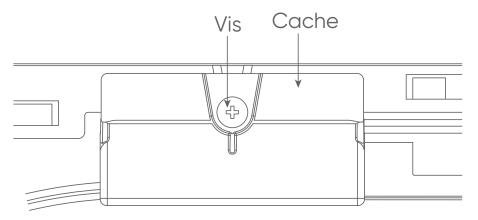
Raccordement des connecteurs



Passage des câbles



Fixation du cache



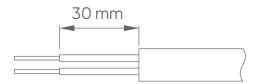


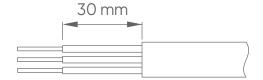
10. TELECOMMANDE FILAIRE

10.1. Préparation du câble

Télécommande 2 fils

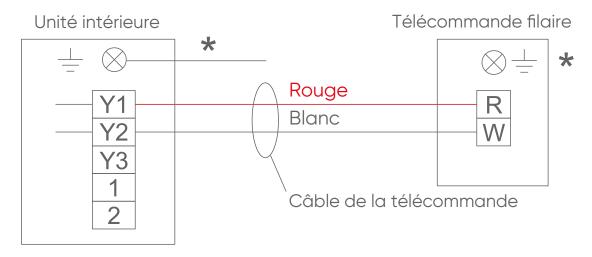
Télécommande 3 fils





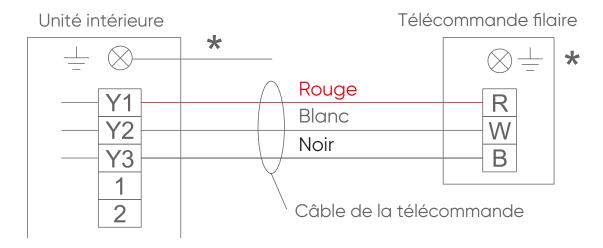
10.2. Schéma de principe

Télécommande filaire 2 fils



^{*} Raccorder à la terre la télécommande si elle dispose d'une ligne de terre (masse).

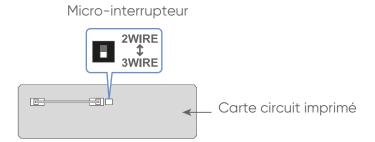
Télécommande filaire 3 fils

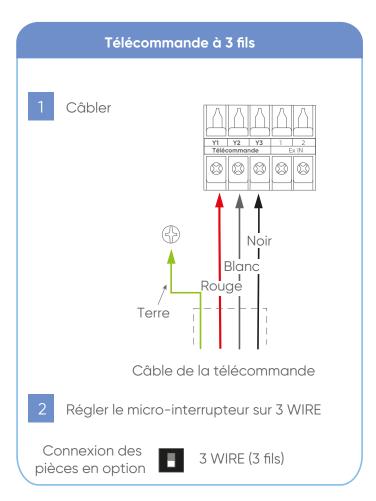


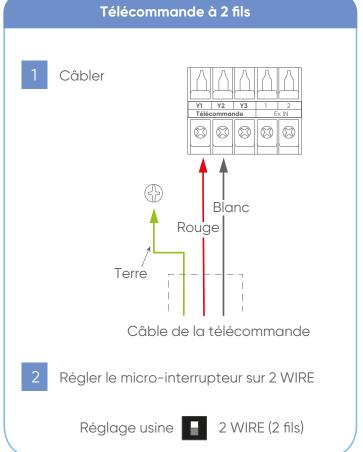
^{*} Raccorder à la terre la télécommande si elle dispose d'une ligne de terre (masse).



10.3. Câblage







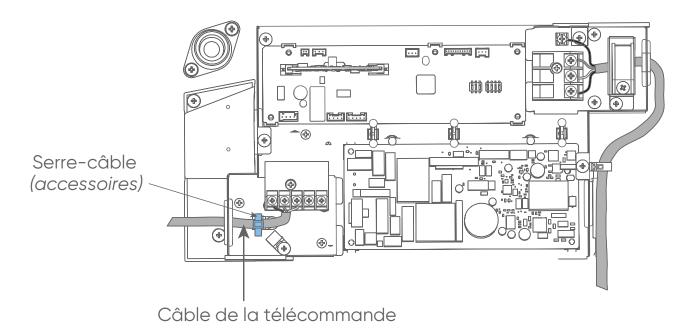


· Connecter la télécommande à la terre si elle dispose d'un câble terre.





10.4. Passage de câble





• Mettre du mastic pour boucher les petits espaces afin d'éviter la condensation ou l'entrée d'insectes.



11. TELECOMMANDE DE GROUPE

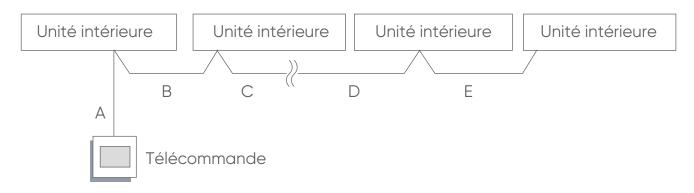


- Une seule télécommande peut commander plusieurs appareils. Ces appareils doivent utiliser le même type de télécommande. Connecter jusqu'à 16 unités intérieures avec une seule télécommande:
- Le contrôle de groupe ne peut pas être utilisé simultanément avec l'interface Wi-fi LAN.
- Lorsque plusieurs types d'unités intérieures sont connectés à un contrôle de groupe, certaines fonctions peuvent ne pas être disponibles.



• Couper le disjoncteur avant d'effectuer des réglages.

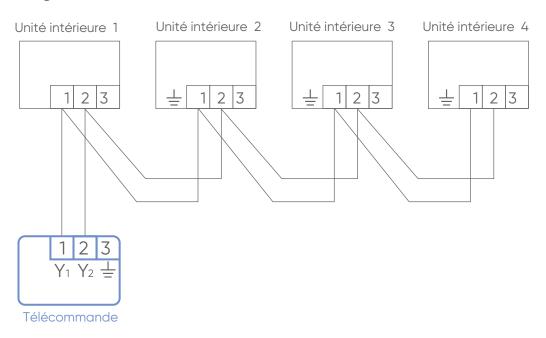
1. Câblage



A, B, C, D, E : Câble de télécommande.

 $A + B + C + D + E \le 500 \text{ m}.$

Exemple de câblage avec une télécommande 2 fils :

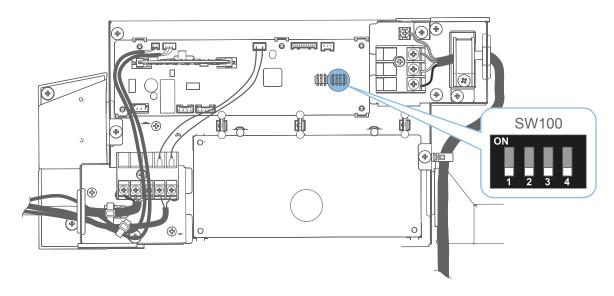






2. Réglage des adresses

Régler chaque adresse des unités intérieures en utilisant les micro-interrupteurs. Ces micro-interrupteurs se situent sur la carte électronique de l'unité intérieure.



Télécommande à 2 fils

(Paramétrage usine «00») Micro-interrupteur DIP (RC AD SW)

Les paramètres d'adressage de la télécommande sont automatiquement configurés. Pour faire une configuration manuelle il est nécessaire de configurer à la fois l'unité intérieure et la télécommande. Se reporter à la notice d'installation de la télécommande pour plus d'informations.

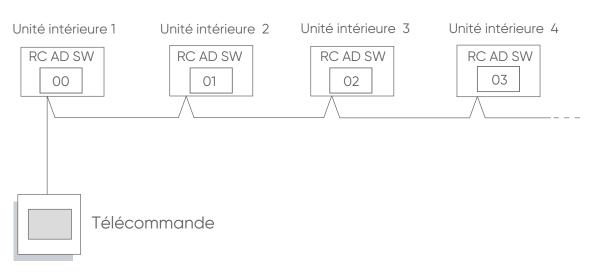
Télécommande à 3 fils

(Paramétrage usine «00») Micro-interrupteur DIP (RC AD SW)

Pour une connexion de plusieurs unités intérieures à une télécommande filaire, régler l'adresse sur «00» et incrémenter de 1 à chaque ajout d'une unité intérieure, se référer au tableau ci-dessous :

Paramétrage	N° de la fonction	Micro-interrupteur SW100
Adresse unité intérieure dans le groupement télécommande	00 à 15	ON 1 2 3 4 RC AD

Exemple : 4 unités intérieures de connectées



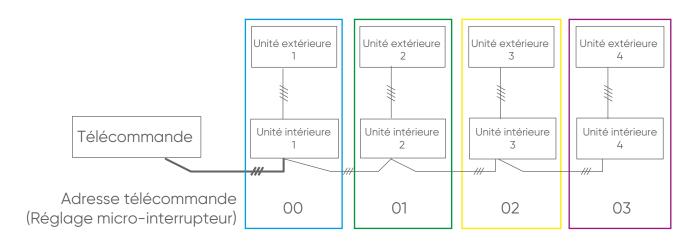


Se reporter au tableau ci-dessous pour adresser une télécommande à plusieurs unités intérieures :

N° de l'unité intérieure	Adresse de la télécommande	Micro-interrupteur				
		1	2	3	4	
1	00	OFF	OFF	OFF	OFF	
2	01	ON	OFF	OFF	OFF	
3	02	OFF	ON	OFF	OFF	
4	03	ON	ON	OFF	OFF	
5	04	OFF	OFF	ON	OFF	
6	05	ON	OFF	ON	OFF	
7	06	OFF	ON	ON	OFF	
8	07	ON	ON	ON	OFF	
9	08	OFF	OFF	OFF	ON	
10	09	ON	OFF	OFF	ON	
11	10	OFF	ON	OFF	ON	
12	11	ON	ON	OFF	ON	
13	12	OFF	OFF	ON	ON	
14	13	ON	OFF	ON	ON	
15	14	OFF	ON	ON	ON	
16	15	ON	ON	ON	ON	



• Les adresses doivent se suivre. L'unité intérieure ne fonctionnera pas si un numéro est sauté.



-///-: Câble d'interconnexion, câble d'alimentation

---: Câble de télécommande

-----: Câble de raccordement





- **3.** Allumer les unités d'intérieures. L'unité intérieure numéro 00 doit être allumée en dernier (dans un délai de 1 minute).
- **4.** Paramétrer l'adresse du circuit frigorifique, en attribuant le même numéro à toutes les unités intérieures connectées à une même unité extérieure.

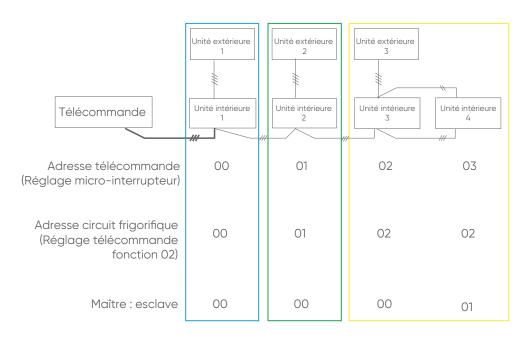
Adresse du circuit de frigorifique	N° de la fonction	Valeur
00		
01		
	02	00 à 15
14		
15		

5. Régler les unités «maître» et «esclave», en paramétrant l'unité intérieure connectée sur l'unité extérieure en utilisant le câble de transmission du «maître».

Unité	N° de la fonction	Valeur
Maître	00	
Esclave	51	01

6. Une fois le paramétrage terminé, éteindre puis allumer à nouveau toutes les unités intérieures. Si les codes erreurs 21, 22, 24 ou 27 s'affichent le paramétrage est incorrect, il faut donc recommencer le paramétrage.

Lorsque différents modèles d'unités intérieures sont connectés en utilisant le contrôle de groupe, certaines fonctions pourraient ne plus être disponibles.



-///-: Câble d'interconnexion, câble d'alimentation

-# : Câble de télécommande





12. CONTROLE AVEC 2 TELECOMMANDES

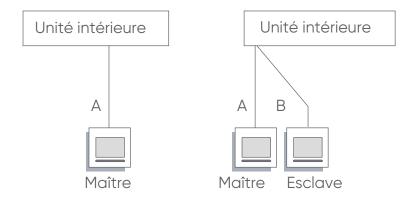


• Deux télécommandes peuvent être utilisées pour commander une unité intérieure.

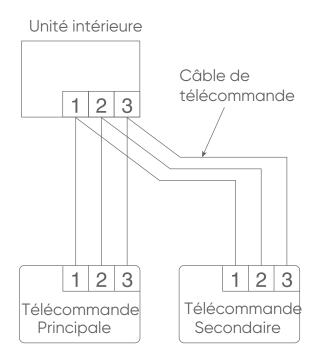


• Ne pas combiner une télécommande à deux fils et une télécommande à trois fils.

Câblage



A et B : câble de la télécommande $A \le 500$ m, $A + B \le 500$ m



Réglage micro-interrupteur

	Micro-interrupteur SW2 Switch 1
Télécommande principale	OFF
Télécommande secondaire	ON





13. FONCTIONS ET PARAMETRES

N° fonction	Fonction
11	Nettoyage du filtre
20	Hauteur sous plafond
22	Voies de soufflage
30 (1)	Componentian de la température de l'unité intérieure
31 (2)	Compensation de la température de l'unité intérieure
35 (1)	
36 ⁽²⁾	Compensation de la température télécommande filaire
40	Redémarrage automatique
42	Activation de la sonde de température ambiante sur les télécommandes
44	Codage de la télécommande
46	Contrôle entrée externe
48	Contrôle du basculement de la température de la pièce sur les télécommandes filaires
49	Commande du ventilateur de l'unité intérieure pour des économies d'énergie en mode froid
60	Sortie externe

⁽¹⁾ Refroidissement ⁽²⁾ Chauffage





13.1. Nettoyage du filtre

Un signal apparaît sur l'unité intérieure pour avertir l'utilisateur lorsqu'il faut nettoyer le filtre. Paramétrer la périodicité de l'affichage de l'avertissement comme indiqué dans le tableau suivant, en fonction de la poussière ou des saletés dans la pièce.

N° de la fonction	Valeur	Paramétrage	Paramètre usine
	00	Standard (2500 heures)	
11	01	Longue (4400 heures)	
II	02	Courte (1250 heures)	
	03	Pas d'avertissement	•

13.2. Hauteur sous plafond

Paramétrer la valeur en fonction de la hauteur sous plafond.

N° de la fonction	Valeur	Paramétrage	Paramètre usine
20	00	Standard (2,7 m)	•
20	01	Haut (3,0 m)	

Le paramétrage «Haut - 01» ne s'applique que lorsque les 4 voies de soufflage du climatiseur sont utilisées. Ne pas modifier le paramétrage lors de l'utilisation des 3 voies de soufflage.

13.3. Voies de soufflage

Sélectionner le nombre de voie de soufflage utilisée (3 ou 4).

N° de la fonction	Valeur	Paramétrage	Paramètre usine
22	00	4 voies	•
	01	3 voies	





13.4. Compensation de température de l'unité intérieure

En fonction de l'environnement, il est parfois nécessaire de corriger la thermistance de température intérieure.

N° de la fonction		Valeur	Paramétrage		Paramètre usine
		00		Standard	•
		01	Aucune d	correction de 0,0 °C	
		02	-0,5°C		
		03	-1,0°C	-	
		04	-1,5°C		
		05	-2,0°C	Plus de	
		06	-2,5°C	refroidissement Moins de chauffage	
		07	-3,0°C		
30	31	08	-3,5°C		
(pour le refroidissement)	(pour le chauffage)	09	-4,0°C		
		10	+0,5°C		
		11	+1,0°C		
		12	+1,5°C		
		13	+2,0°C	Moins de	
		14	+2,5°C	refroidissement Plus de chauffage	
		15	+3,0°C		
		16	+3,5°C	_	
		17	+4,0°C		



13.5. Compensation de température de la télécommande filaire

En fonction de l'environnement, il est parfois nécessaire de corriger la thermistance de température intérieure de la télécommande filaire.

Pour modifier ce réglage, paramétrer avant la fonction 42 sur la valeur de réglage 01.

N° de la fonction		Valeur	Paramétrage		Paramètre usine
		00		Standard	•
		01	Aucune c	orrection de 0,0 °C	
		02	-0,5°C		
		03	-1,0°C		
		04	-1,5°C		
		05	-2,0°C	Plus de	
	36 (nour la	06	-2,5°C	refroidissement Moins de chauffage	
		07	-3,0°C		
35 (pour le		08	-3,5°C		
refroidissement)	(pour le chauffage)	09	-4,0°C		
		10	+0,5°C		
		11	+1,0°C		
		12	+1,5°C		
		13	+2,0°C	Moins de	
		14	+2,5°C	refroidissement Plus de chauffage	
		15	+3,0°C		
		16	+3,5°C		
		17	+4,0°C		

13.6. Redémarrage automatique

Cette fonction permet d'activer ou de désactiver le redémarrage automatique suite à une coupure de courant. Ne pas utiliser cette fonction en fonctionnement normal. Veiller à faire fonctionner l'unité par la télécommande ou un dispositif externe.

N° de la fonction	Valeur	Paramétrage	Paramètre usine
40	00	Redémarrage activé	•
40	01	Redémarrage désactivé	

Ne pas d'utiliser cette fonction en fonctionnement normal. Veiller à faire fonctionner l'unité par la télécommande ou un dispositif externe.





13.7. Activation de la sonde de température ambiante sur les télécommandes



Uniquement pour la télécommande infrarouge.

N° de la fonction	Valeur	Paramétrage	Paramètre usine
/2	00	Unité intérieure	•
42	01	Les deux	

Si la valeur est 00, la température de la pièce est mesurée par la thermistance de l'unité intérieure. Si la valeur est 01, la température de la pièce est mesurée par la thermistance de l'unité intérieure et par la thermistance de la télécommande. Le capteur de la télécommande doit être activé en utilisant la télécommande.

13.8. Codage de la télécommande



• Uniquement pour la télécommande infrarouge.

Lorsque plusieurs climatiseurs sont installés dans la même pièce, il peut être utile d'associer une télécommande donnée à un climatiseur donné.

Ceci est possible en codant la télécommande et le climatiseur (4 codes possibles). Ce codage a pour but d'éviter les interférences de communication entre plusieurs climatiseurs installés dans une même pièce.

N° de la fonction	Valeur	Paramètres	Paramètre usine
44	00	А	•
	01	В	
	02	С	
	03	D	

13.9. Contrôle entrée externe

N° de la fonction	Valeur	Paramètres	Paramètre usine
46	00	Fonctionnement / Arrêt 1	•
	01	Paramétrage interdit	
	02	Arrêt Forcé	
	03	Fonctionnement / Arrêt 2	



13.10. Contrôle du basculement de la température de la pièce sur les télécommandes filaires

Pour utiliser le capteur de température sur la télécommande filaire, sélectionner le paramètre « télécommande filaire » valeur de réglage «01». Le paramétrage fonctionne uniquement si le paramètre de la fonction 42 est réglé sur les « deux » valeurs de réglage «01».

N° de la fonction	Valeur	Paramètres	Paramètre usine
/ 0	00	Sondes de l'unité intérieure et de la télécommande	•
48	01	Sonde de la télécommande filaire	

13.11. Commande du ventilateur pour des économies d'énergie en mode froid

Cette fonction permet d'arrêter la rotation du ventilateur de l'unité intérieure lorsque l'unité extérieure est arrêtée et d'effectuer des économies d'énergie.

N° de la fonction	Valeur	Paramètres	Paramètre usine
	00	Désactiver	•
49	01	Activer	
	02	Télécommande	

^{« 00 » :} Lorsque l'unité extérieure est arrêtée, le ventilateur de l'unité intérieure fonctionne en permanence.

Régler sur « 00 » ou « 01 » lors de la connexion d'une télécommande, qui ne peut pas paramétrer cette fonction ni se connecter à un convertisseur réseau.

13.12. Sortie externe

N° de la fonction	Valeur	Paramètres	Paramètre usine
	00	Etat de fonctionnement	•
	01 ~ 08	Paramétrage interdit	
60	09	Erreur	
	10	Etat de fonctionnement de la ventilation	
	11	Chauffage auxiliaire	



• Une fois tous les réglages effectués, couper puis remettre le courant pour valider les changements.

^{« 01 » :} Lorsque l'unité extérieure est arrêtée, le ventilateur de l'unité intérieure fonctionne par intermittence à une vitesse très lente.

^{« 02 »:} Active ou désactive cette fonction par réglage de la télécommande.



14. VERIFICATION AVANT MISE SOUS TENSION

	Conséquences
L'unité intérieure est-elle bien installée ?	Vibrations, bruits, chute
Est-ce qu'il y a une fuite de fluide frigorigène ?	Pas de froid, pas de chaud
L'isolation est-elle bien faite ?	Risque de condensation
Est-ce que la source d'alimentation est celle qui correspond à l'unité intérieure ?	Pas de fonctionnement
Est-ce que les câbles et les liaisons sont bien raccordés ?	Pas de fonctionnement
La section du câble d'interconnexion est-elle la bonne ?	Pas de fonctionnement
Est-ce que l'évacuation des condensats s'effectue correctement ?	Fuites d'eau
Les entrées et les sorties d'air sont-elles obstruées ?	Pas de froid, pas de chaud
Le démarrage ou l'arrêt de l'appareil à l'aide d'une télécommande ou d'un appareil raccordé ?	
Après que l'installation soit terminée, est-ce que le principe de fonctionnement a été expliqué à l'utilisateur ?	

15. TEST RUN

Avec la télécommande infra-rouge

- 1. Pour démarrer le test de fonctionnement, appuyer sur le bouton «START/STOP» et «TEST RUN» de la télécommande.
- 2. Pour arrêter le test de fonctionnement, appuyer sur le bouton «START/STOP» de la télécommande.

Avec l'unité intérieure ou le récepteur IR

1. Pour démarrer le test de fonctionnement, appuyer sur le bouton «MANUAL AUTO» pendant plus de 10 secondes.



- L'appui continu de plus de 10 secondes permet le lancement du mode froid forcé.
- 2. Pour terminer le test, appuyer sur le bouton «START/STOP» de la télécommande ou appuyer sur le bouton «MANUAL AUTO» pendant plus de 3 secondes.

Le témoin «OPERATION» (fonctionnement) et le témoin «TIMER» (minuterie) se mettent à clignoter simultanément lorsque le climatiseur fonctionne en « TEST RUN » (test de fonctionnement).

Avec la télécommande filaire



Se reporter à la notice d'installation et d'utilisation de la télécommande.

Le test de fonctionnement à chaud débute quelques minutes après que le mode chauffage ait été sélectionné par le télécommande.





16. CODES ERREUR



- Le tableau suivant présente les séquences de clignotements de l'unité intérieure et les codes erreurs. Un affichage d'erreurs s'affiche uniquement en cours de fonctionnement.
- En utilisant une télécommande filaire, les codes erreurs s'affichent sur l'écran de la télécommande.
- En utilisant une télécommande infrarouge, les codes erreurs s'affichent, via les voyants près du capteur infrarouge, par une suite de clignotements.

Témoin l	umineux unité in	térieure	Affichage code	
Operation (vert)	Timer (orange)	Economy (vert)	télécommande filaire	Description
• (1)	• (1)	♦	11	Erreur de communication série
• (1)	• (2)	♦	12	Erreur de communication télécommande filaire Erreur de communication de la commande de la salle du serveur
• (1)	• (5)	♦	15	Vérification du fonctionnement inachevé Erreur d'ajustement du débit d'air automatique
• (1)	• (6)	♦	16	Erreur de connexion du périphérique de transmission de la carte de l'unité
• (1)	• (8)	♦	18	Erreur de communication externe
• (2)	• (1)	♦	21	Erreur de paramétrage de l'adresse du circuit frigorifique ou du numéro d'unité (multisplit)
• (2)	• (2)	◊	22	Erreur de puissance de l'unité intérieure
• (2)	• (3)	♦	23	Erreur de combinaison
• (2)	• (4)	♦	24	Erreur numéro unité connectée (unité intérieure secondaire (multi-split)) Erreur numéro unité connectée (unité intérieure ou boîtier de répartition)
• (2)	• (6)	♦	26	Erreur de réglage d'adresse de l'unité intérieure
• (2)	• (7)	♦	27	Erreur paramétrage unité première, unité secondaire (multi-split)
• (2)	• (9)	♦	29	Erreur numéro unité connectée dans la configuration de la télécommande filaire



Témoin l	umineux unité in	térieure	Affichage code	
Operation (vert)	Timer (orange)	Economy (vert)	télécommande filaire	Description
• (3)	• (1)	♦	31	Interruption de l'alimentation
• (3)	• (2)	◊	32	Erreur information de la platine de l'unité intérieure
• (3)	• (3)	◊	33	Erreur de détection de la consommation électrique du moteur de l'unité intérieure
• (3)	• (5)	♦	35	Erreur bouton «Manual auto»
• (3)	• (9)	◊	39	Erreur d'alimentation du moteur ventilateur de l'unité intérieure
• (3)	• (10)	♦	3A	Erreur du circuit de communication de l'unité intérieure / télécommande filaire
• (4)	• (1)	♦	41	Erreur sonde de température de la pièce
• (4)	• (2)	♦	42	Erreur sonde de température de l'échangeur de l'unité intérieure (milieu)
• (4)	• (4)	♦	44	Erreur du détecteur de présence
• (5)	• (1)	♦	51	Erreur moteur du ventilateur 1 de l'unité intérieure
• (5)	• (3)	♦	53	Erreur pompe de relevage
• (5)	• (4)	◊	54	Erreur VDD inverse du purificateur d'air électrique
• (5)	• (5)	♦	55	Erreur de réglage du filtre
• (5)	• (7)	♦	57	Erreur des volets (registres)
• (5)	• (8)	♦	58	Erreur grille d'entrée d'air
• (5)	• (9)	♦	59	Erreur moteur ventilateur 2 de l'unité intérieure (coté gauche du moteur)
• (5)	• (10)	◊	5A	Erreur moteur ventilateur 3 de l'unité intérieure (coté droit du moteur)
• (5)	• (15)	♦	5U	Erreur unité intérieure
• (6)	• (1)	◊	61	Erreur de câblage, phases inversés ou absentes de l'unité extérieure
• (6)	• (2)	◊	62	Erreur communication ou information de la platine de l'unité extérieure





Témoin l	umineux unité in	térieure	Affichage code	
Operation (vert)	Timer (orange)	Economy (vert)	télécommande filaire	Description
• (6)	• (3)	◊	63	Erreur Inverter
• (6)	• (4)	◊	64	Erreur filtre actif et erreur PFC
• (6)	• (5)	♦	65	Erreur de déclenchement de la borne L
• (6)	• (8)	♦	68	Erreur de dépassement de l'intensité maximum de l'unité extérieure
• (6)	• (10)	♦	6A	Erreur communication platine affichage
• (7)	• (1)	♦	71	Erreur sonde de température refoulement
• (7)	• (2)	◊	72	Erreur sonde de température compresseur
• (7)	• (3)	◊	73	Erreur sonde de température de l'échangeur de l'unité extérieure (liquide)
• (7)	• (4)	♦	74	Erreur sonde de température extérieure
• (7)	• (5)	♦	75	Erreur sonde de température à l'aspiration (gaz)
• (7)	• (6)	♦	76	Erreur sonde de température vanne 2 voies ou vanne 3 voies
• (7)	• (7)	♦	77	Erreur sonde de température radiateur
• (8)	• (2)	♦	82	Erreur sonde température échangeur sous refroidissement entrée / sortie (gaz)
• (8)	• (3)	♦	83	Erreur sonde température liaison liquide
• (8)	• (4)	♦	84	Erreur contrôleur intensité
• (8)	• (6)	◊	86	Erreur pressostat ou refoulement / à l'aspiration ou pressostat haute pression
• (9)	• (4)	♦	94	Détection du courant
• (9)	• (5)	◊	95	Erreur rotation du compresseur (interruption permanente)
• (9)	• (7)	◊	97	Erreur moteur du ventilateur 1 de l'unité extérieure
• (9)	• (8)	◊	98	Erreur moteur du ventilateur 2 de l'unité extérieure
• (9)	• (9)	◊	99	Erreur vanne 4 voies



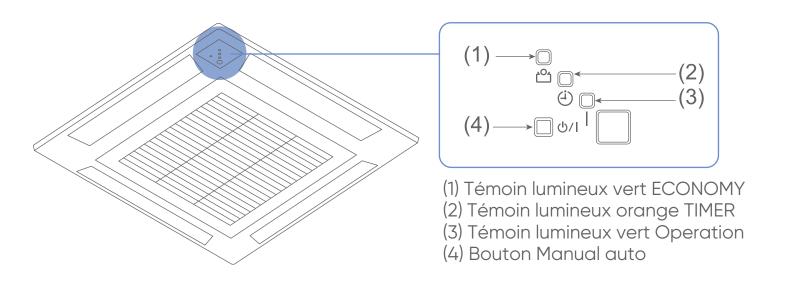


Témoin l	umineux unité in	térieure	Affichage code	Description	
Operation (vert)	Timer (orange)	Economy (vert)	télécommande filaire	Description	
• (9)	• (10)	♦	9A	Erreur bobine détendeur	
• (10)	• (1)	♦	A1	Erreur température du refoulement	
• (10)	• (3)	♦	А3	Erreur température compresseur	
• (10)	• (4)	♦	A4	Erreur haute pression	
• (10)	• (5)	♦	A5	Erreur basse pression	
• (13)	• (2)	◊	J2	Erreur boîtier de répartition	

Légende :

•: 0.5s ON / 0.5s OFF •: 0.1s ON / 0.1s OFF

() : nombre de clignotement





POINTS A VERIFIER

• Unité intérieure

Les touches de la télécommande.	
Les volets de déflexion d'air.	
L'écoulement normal de l'eau de condensation (si besoin est, verser un peu d'eau dans l'échangeur de l'appareil avec une pissette pour vérifier le bon écoulement).	
Absence de bruit et de vibrations lors du fonctionnement.	
Unité extérieure	
Absence de bruit et de vibrations lors du fonctionnement.	
Absence de courant d'air, d'eau ou de glace en sortie de l'unité extérieure gênant le voisinage.	
L' écoulement normal de l'eau de condensation.	
Absence de fuite de gaz.	





ENTRETIEN

Ces opérations, à la portée de tout un chacun, sont à effectuer aux fréquences conseillées cidessous.

Tous les mois (plus souvent en atmosphère poussiéreuse)

Nettoyage du filtre à air de l'unité intérieure (Le filtre à air est facilement accessible sur l'unité intérieure et se nettoie soit avec un aspirateur, soit avec de l'eau à moins de 40°C).

Tous les 3 mois

Nettoyage de la carrosserie de l'unité intérieure, particulièrement de la grille d'entrée d'air, avec un chiffon doux humidifié (éviter les détergents agressifs).





MAINTENANCE

Ces opérations sont à effectuer exclusivement par du personnel compétent. Votre installateur agréé est bien évidemment à votre service pour ces interventions. Il peut vous proposer un contrat de maintenance prévoyant des visites périodiques (voir ci-après).

Entretien saisonnier

Notre conseil : tous les ans en résidentiel, deux fois par an en tertiaire

- Vérification et nettoyage des filtres à air
- Vérification de l'étanchéité parfaite du circuit frigorifique (obligatoire pour certains appareils *)
- Nettoyage du bac à condensats de l'unité intérieure : nettoyage et désinfection de l'échangeur de l'unité intérieure avec un produit adéquat
- Vérification et nettoyage éventuel du dispositif d'écoulement des condensats (surtout si une pompe de relevage est utilisée)
- · Vérification de l'état général de l'appareil).

Entretien complet

Notre conseil : tous les 2 ans en résidentiel, tous les ans en tertiaire

Opérations décrites pour un entretien saisonnier, complétées par :

- Dépoussiérage éventuel de l'échangeur de l'unité extérieure
- Mesure des performances de l'appareil (écart de température entrée/sortie, température d'évaporation et de condensation, intensité absorbée)
- Vérification du serrage des connexions électriques
- Mesure de l'isolement électrique
- Vérification de l'état des carrosseries extérieures et des isolants des lignes frigorifiques
- Vérification des fixations diverses

Avec le carnet d'entretien climatisation Atlantic vous effectuerez aisément le suivi des opérations de maintenance.



^{*} Les articles R 543-75 à 123 du code de l'environnement et de ses arrêtés d'application imposent à tous les possesseurs d'appareil contenant une charge en HFC supérieure à cinq tonnes équivalent CO₂ (plaque signalétique) de faire vérifier l'étanchéité de leur installation tous les ans par une société régulièrement inscrite en préfecture et habilitée pour ce type d'intervention.



Modèle :	nité ext.:Unité int.:
Définition des garanties au dos	Si mise en service par station agréée
Cachet de l'installateur	Cachet de la station service
	Mise en service le :
Date d'installation:	Signature :

Volet à conserver par l'utilisateur

Garantie pièces défectueuses :

Conditions applicables à partir du 1er avril 2011

2 ans / 5 ans (3)

de la date de mise en service (1)(2): L'appareil que vous venez d'acquérir est garanti contre tout défaut de fabrication. Cette garantie est valable pour les durées suivantes à partir

Compresseur:

Climatiseurs à éléments séparés de tous types (split-system) :

atlantic Climatisation & Ventilation assure dans ce cadre, l'échange ou la fourniture des pièces reconnues défectueuses après expertise Accessoires (pompes de relevages non intégrées, supports etc...):

par son Service Après Vente, à l'exclusion de tous frais annexes qu'il s'agisse de main d'œuvre, déplacement, dommage ou indemnités pour

Par exemple (liste non exhaustive): La garantie ne couvre pas les dommages dus à une installation non-conforme, un défaut d'entretien ou une utilisation impropre

perte de jouissance ou perte d'exploitation

Dégradation des carrosseries,

Emplacements incorrects,

Défaut d'étanchéité des liaisons frigorifiques

Raccordement électrique incorrect

- Tension d'alimentation non conforme

Obstruction des filtres ou grilles d'entrée d'air.

Extensions de garantie « stations services » et « installateurs agréés » :

installateurs agréés). Elles ne couvrent que les installations « split-system » mises en œuvre par lesdits professionnels agréés Ces extensions de garantie sont consenties par Otlontic Climatisation & Ventilation et ses professionnels agréés (stations services et

Extension de 1 an :

La garantie est prolongée de 1 an pour les pièces de climatiseurs (la garantie Compresseur reste à 5 ans (3) et celle pour les accessoires reste à 1

Garantie main d'œuvre (1 an):

Durant la première année à partir de la date de mise en service⁽¹⁾ (2)

- en cas de défaillance reconnue d'une pièce constitutive de l'appareil, Otlontic Climatisation & Ventilation outre la fourniture de la pièce de remplacement, assure la couverture de la main d'œuvre nécessaire à la remise en fonctionnement de l'appareil.
- professionnel agrée assure la remise en état et la remise en fonctionnement gratuite de l'appareil (sauf réserves lors de la mise en service) en cas de défaillance due à un défaut de l'installation elle-même (pose ou mise en service non-conforme...) contrôlée par ses propres soins, le

Cette extension de garantie outre les limitations indiquées plus haut ne saurait couvrir les dommages dus à l'intervention de personnel non agréé.

^{(2):} Cette garantie ne saurait s'appliquer en cas de panne due à un manque d'entretien. (1): La date de mise en service fait foi pour le début de la période de garantie, dans la limite des 6 mois après la date de facturation atlantic Climatisation & Ventilation.

^{(3) :} La garantie Compresseur 5 ans n'est accordée que si un contrat d'entretien est contracté par le client final auprès d'un professionnel dés la mise en service et durant les 5 années. Si ce n'est pas le cas, la garantie est de 2 ans, avec les mêmes restrictions qu'indiquées plus haut.

APPLICATION DES GARANTIES:

LES CLIMATISEURS **Otlontic** Climatisation & Ventilation DOIVENT ÊTRE EXCLUSIVEMENT REMIS EN ETAT PAR DES PROFESSIONNELS

Sauf cas exceptionnel, aucun climatiseur ou élément de climatiseur (unité intérieure ou extérieure) ayant été installé ne sera accepté en retour usine pour reprise, dépannage ou échange sous garantie.

L'application de la garantie ne peut se faire qu'après expertise et avis du Service Après Vente otlontic Climatisation & Ventilation.

En conséquence:

Les pièces détachées jugées défectueuses seront systématiquement retournées pour expertise en port payé au SAV otlontic Climatisation & Ventilation (adresse ci-dessous).

Un avoir ou un échange sera effectué suivant le cas, si l'expertise révèle une défaillance effective.

otlontic Climatisation & Ventilation

SAV

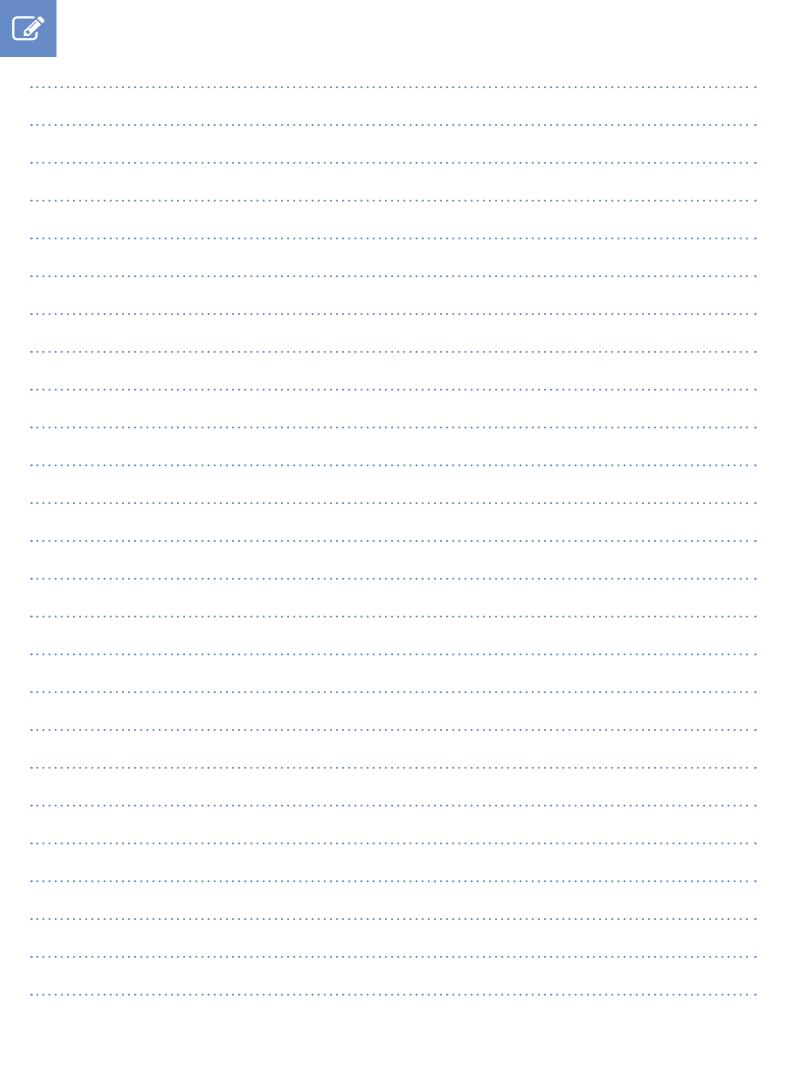
B.P. 71

69882 MEYZIEU CEDEX

Fiche de mise en service

	Mise en service effectuée par : Le : Signature :	Date d'installation :
	Mesures effectuées lors de la mise en service : Différence de température sur l'air, unité intérieure, mode froid Basse pression en mode froid Sous-refroidissement en mode froid Température ambiante int. Température ambiante ext. Intensité absorbée mode froid	Cachet de l'installateur
O O O O O O Isa	s de courbure, longueur et dénivelé, isolation)	Vérifications et prestations effectuées: Conformité des liaisons frigorifiques (nature, état, tracé, rayons de courbure, longueur et dénivelé, isolation) Raccordements des liaisons (évasements, branchements frigo., purge ou tirage au vide, contrôle d'étanchéité). Vérification de l'écoulement des condensats Vérification des raccordements électriques Mise en service, tests usuels Explication du fonctionnement à l'utilisateur
	N° de série Unité ext. :	Modèle :

Volet à conserver par la station service





•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••



ASSISTANCE TECHNIQUE ET GARANTIES aide à l'installation, au dépannage, pièces détachées, garanties TEL. 04 72 10 27 50

-						
Date.	de I	а	mise	en	service	

Coordonnées de l'installateur ou service après-vente.