



Dossier Technique A l'usage du personnel autorisé seulement

Console compacte DC Inverter **R410A**

REFRIGERANT	REFERENCES	
R410A	AGYV 09 LAC AGYV 12 LAC AGYV 14 LAC	
	En option In option In op	





SOMMAIRE

1. PRESENTATION	3
A. Unites interieures	3
B. UNITES EXTERIEURES	4
C. LIAISONS FRIGORIFIQUES	4
2. SPECIFICATIONS TECHNIQUES	5
A. CARACTERISTIQUES PHYSIQUES	5
B. CARACTERISTIQUES FRIGORIFIQUES	5
C. PERFORMANCES AUX CONDITIONS NOMINALES	5
D. CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES	7
2. C.Materizadori (Cina de Cina de Cin	
2 CADACTEDICTIONES DIMENSIONNELLES	
3. CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES	0
4. REGLES DE POSE	10
9,1	
A. Unite interieure	10
B. UNITE EXTERIEURE	11
5. RACCORDEMENTS FRIGORIFIQUES	12
6. RACCORDEMENTS ELECTRIQUES	14
U. RACCORDENIENTS ELECTRIQUES	14
	4=
7. TELECOMMANDE ET FONCTIONS	15
A. TELECOMMANDE	15
A.1 TELECOMMANDE INFRAROUGE (EN SERIE)	15
A.2 TELECOMMANDE FILAIRE (EN OPTION)	16
B. FONCTIONS	17
B.1 CONTROLE PRINCIPAL	17
B.1.1 Mode froid (COOL) B.1.2 Mode chaud (HEAT)	17
B.1.2 Mode Chaud (HEAT) B.1.3 Déshumidification (DRY)	18 18
B.1.4 Mode ventilation seule (FAN)	19
B.1.5 Mode auto et gestion de l'auto-changeover (AUTO)	19
B.2 VENTILATION (FAN)	21
B.3 GESTIONS DES PROGRAMMATIONS	22
B.3.1 ON Timer / OFF Timer (toutes télécommandes)	22
B.3.2 Weekly Timer (télécommande filaire)	23
B.3.2.1. Weekly Timer	23
B.3.2.2. Réglage jours fériés (DAY OFF)	23
B.3.2.3 Set Back Timer (Abaissement ou augmentation de la température)	24
B.3.3 Program Timer (télécommande infra rouge)	24
B.3.4 Economy (télécommande infra rouge)	24
B.3.5 Sleep (télécommande infra rouge)	25
B.4 REDEMARRAGE AUTOMATIQUE APRES UNE COUPURE DE COURANT	25

SOMMAIRE

8. PERFORMANCES	26
A. LIMITES DE FONCTIONNEMENT	26
B. MODE FROID	28
C. MODE CHAUD	29
D. COEFFICIENTS DE COMPENSATION	30
9. COURBES DE NIVEAUX SONORES	32
A. UNITES EXTERIEURES	32
B. UNITES EXTERIEURES	33
C. CONDITIONS DE MESURE DES NIVEAUX SONORES	35
C. COMDITIONS DE MESURE DES MIVEAUX SONORES	
40 DED A DEVENOV DE LA LIVEREGGE DI A D	
10. REPARTITION DE LA VITESSE D'AIR	37
11. DEBIT D' AIR	38
	1
12. ACCESSOIRES	40
7	
A. LIAISONS FRIGORIFIQUES	40
B. SUPPORT MURAL POUR UNITE EXTERIEURE	40
C. SUPPORT MURAL POUR UNITE EXTERIEURE	41
D. SUPPORT ANTIVIBRATILE POUR UNITE EXTERIEURE	41
E. POMPE DE RELEVAGE ADDITIONNELLE	42
E. FOMPE DE RELEVAGE ADDITIONNELLE	42
5	
A. LIAISONS FRIGORIFIQUES B. SUPPORT MURAL POUR UNITE EXTERIEURE C. SUPPORT ANTIVIBRATILE POUR UNITE EXTERIEURE D. SUPPORT SOL POUR UNITE EXTERIEURE E. POMPE DE RELEVAGE ADDITIONNELLE	

1. PRESENTATION

Climatiseurs consoles compactes DC Inverter

La gamme des climatiseurs consoles compactes DC Inverter convient aux installations résidentielles. Compactes, silencieuses et performantes, ces consoles peuvent remplacer avantageusement un radiateur.

Tous les appareils de la gamme sont réversibles : ils assurent le refroidissement d'ambiance, le brassage d'air (ventilation) et le chauffage thermodynamique.

Conformément à la réglementation et aux strictes règles de qualité de leur constructeur, ces appareils ont fait l'objet d'une certification de conformité par le TÜV Rheinland aux directives européennes et aux normes associées.

Cette conformité est matérialisée par le logo **(c** . Ces climatiseurs figurent bien évidemment dans l'annuaire d'Eurovent produits certifiés et en font partie grâce à leurs performances attestées par cet organisme.

A noter que ces appareils utilisent exclusivement comme fluide frigorigène le R410A (HvdroFluoroCarbure).

Ce composé totalement inoffensif vis-à-vis de la couche d'ozone (ODP = 0) permet des gains remarquables d'efficacité tant en mode chauffage qu'en mode réfrigération qui contribuent à la réduction de l'effet de serre global (GWP).

A. Unités intérieures

Elles allient design, qualité technique, fiabilité et facilité d'installation et se composent de :

- L'unité intérieure proprement dite, construite pour être fixée au mur, au sol sous une fenêtre ou bien au sol dans une réservation de mur celle-ci intègre :
 - une double diffusion d'air (haut / bas)
 - des filtres désodorisant et électrostatique à traitement biologique en série
 - la possibilité d'adapter une télécommande filaire
- La télécommande infrarouge permettant la mise en œuvre de toutes les fonctions de l'appareil. Cette télécommande d'une portée de 7 m peut être le cas échéant fixée en position murale.

1. PRESENTATION

B. Unités extérieures

Elles regroupent dans un volume réduit et sous une carrosserie traitée pour résister aux intempéries et à la corrosion, toutes les servitudes techniques nécessaires aux fonctions de compressions, condensation (évaporation en mode réversible) et détente.

Les carrosseries associent harmonieusement les matières plastiques haut de gamme (ABS) et la tôle d'acier électrozingué laqué.

Le niveau sonore de ces appareils est particulièrement réduit, servi par l'utilisation de compresseurs DC Inverter rotatifs, spécialement bien insonorisés et de ventilateurs hélicoïdes basse vitesse à larges pales thermoplastiques.

C. Liaisons frigorifiques

Faciles à mettre en œuvre, elles sont constituées de 2 tubes frigorifiques déshydratés et bouchonnés conformes en qualité et épaisseur à leur utilisation avec tous les nouveaux fluides réfrigérants.

Elles sont disponibles en longueurs standard isolées. Le raccordement se fait par dudgeonnage (raccords flare). La mise en œuvre est assurée par tirage au vide des liaisons frigorifiques et des unités intérieures.

Afin de garantir une mise en route et des interventions SAV faciles et sans perte inutile de fluide frigorigène, l'unité extérieure peut être totalement isolée grâce à deux vannes de service.

2. SPECIFICATIONS TECHNIQUES

A. Caractéristiques physiques

	Dimensions H	x L x P (mm)	Poids net (kg)		
Référence	Unité intérieure	Unité extérieure	Unité intérieure	Unité extérieure	
AGYV 9 LAC		540 x 790 x 290		36	
AGYV 12 LAC	600 x 740 x 200	340 X 170 X 270	14	30	
AGYV 14 LAC		578 x 790 x 300		40	

B. Caractéristiques frigorifiques

Référence	Diamètre	Diamètre	Quantité initiale	Type de
	ligne gaz	ligne liquide	de R410A (g)	compresseur
AGYV 9 LAC	9,52 mm - 3/8"		1050	
AGYV 12 LAC	9,52 11111 - 5/6	6,35 mm - 1/4"	1030	Rotatif
AGYV 14 LAC	12,70 mm - 1/2"		1150	Kotatii

C. Performances aux conditions nominales

Les puissances nominales sont données dans les conditions normalisées suivantes :

		Conditions	Conditions
		extérieures	intérieures
	Température sèche (°C)	35	27
Eté	Température humide (°C)	24	19
	Humidité relative (%)	40	47
	Température sèche (°C)	+ 7	20
Hiver	Température humide (°C)	+ 6	14
	Humidité relative (%)	87	45
Hivor bagge	Température sèche (°C)	- 7	20
Hiver basse température	Température humide (°C)	- 8	14
	Humidité relative (%)	87	45

Les conditions d'hiver et d'été correspondent aux prescriptions Eurovent standard (ISO 51-51 Eurovent doc 6/C/001-93) et sont publiées au catalogue Eurovent.

Les conditions hiver basse température sont édictées par Promotelec dans le cadre du programme Vivrelec.

2. SPECIFICATIONS TECHNIQUES

	Con	été	
Référence	Puissance froid nominale (min/max)	EER	Classe énergétique
	(W)		
AGYV 9 LAC	2600 (900/3500)	4.91	A
AGYV 12 LAC	3500 (900/4000)	3.72	A
AGYV 14 LAC	4200 (900/5000)	3.68	A

	Conditions Hiver			
Référence	Puissance chaud nominale (min/max) (W)	COP	Classe énergétique	
AGYV 9 LAC	3500 (900/5500)	4.43	A	
AGYV 12 LAC	4500 (900/6600)	3.78	A	
AGYV 14 LAC	5200 (900/8000)	3.61	A	

	Conditions Hiver basse température					
Référence	Puissance maxi chaud (W)	СОР				
AGYV 9 LAC	3900	2.44				
AGYV 12 LAC	4000	2.42				
AGYV 14 LAC	5200	2				

		Débit d'air		Niveau sonore	
Référence	Déshumidification (l/h)	Unité intérieure S* PV/MV/GV (m³/h)	Unité extérieure (m³/h)	Unité intérieure suivant vitesse S* PV/MV/GV (dB(A))	Unité extérieure (dB(A))
AGYV 9 LAC	1.3	270 /360/ 460/570 froid	1680 froid 1490 chaud	22/29/35/40 froid & chaud	47 froid 48 chaud
AGYV 12 LAC	1.8	270 /370 /480/600 chaud	1680 froid & chaud	22/29/35/40 froid & chaud	48 froid 49 chaud
AGYV 14 LAC	2.1	270 /400/ 520/650 froid 270 /390 /520/650 chaud	1910 froid 1750 chaud	22/31/38/44 froid 29/37/43 chaud	50 froid 50 chaud

^{*} Ce mode permet d'obtenir un niveau sonore très bas, cependant en utilisation continue, il dégrade les performances énergétiques et entraîne une surconsommation électrique.

2. SPECIFICATIONS TECHNIQUES

D. Caractéristiques électriques

AVERTISSEMENT

Régime de neutre et câblage d'alimentation

Les appareils de climatisation Atlantic / Fujitsu sont prévus pour fonctionner avec les régimes de neutres suivants : TT et TN.
Le régime de neutre IT ne convient pas pour ces appareils.
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).

		Alimentation				
Référence	Tension (V)	Fréquence (Hz)	Unité à alimenter	Câble	Calibre disjoncteur (A)	nexion entre unité intérieure et unité extérieure (sections conseillées minimales)
AGYV 9 LAC AGYV 12 LAC AGYV 14 LAC	230	50	U. Ext	3G 1.5 mm ²	16	4G 1.5 mm ²

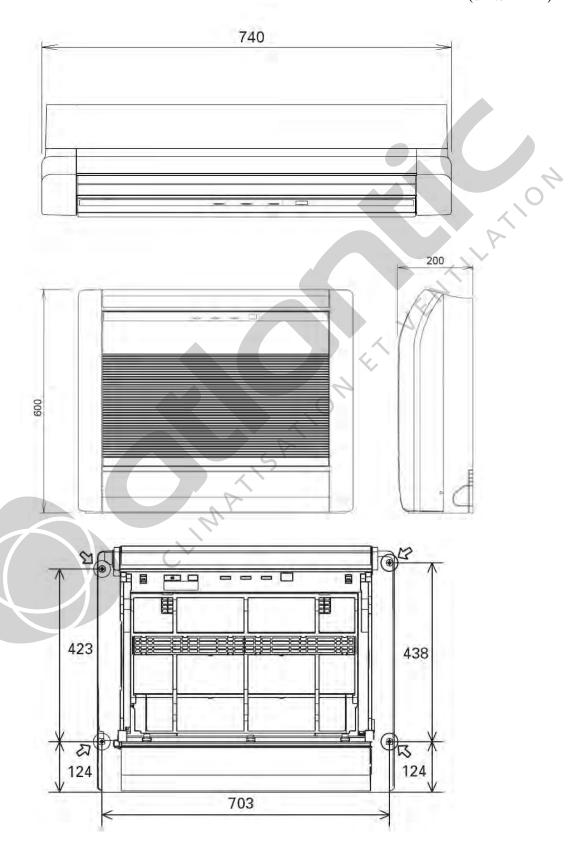
	Puissance abs	orbée nominale	Intensité absorbée						
Référence	Mode froid (W)	Mode chaud (W)	Nominale en mode froid (A)	Nominale en mode chaud (A)					
AGYV 9 LAC	530	790	2.6	3.8					
AGYV 12 LAC	940	1190	4.4	5.5					
AGYV 14 LAC	1140	1440	5.2	6.4					

	Puissance mo	teur ventilateur
Référence	Unité intérieure (W)	Unité extérieure (W)
AGYV 9 LAC		33
AGYV 12 LAC	42	33
AGYV 14 LAC		56

3. CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES

Unité intérieure AGYV 9/12/14 LAC

 $(unit\acute{e} = mm)$

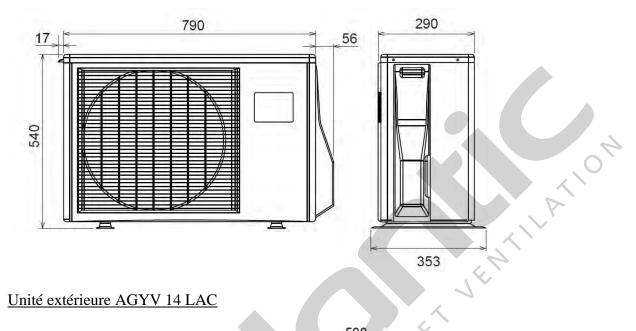


Page 8 sur 43

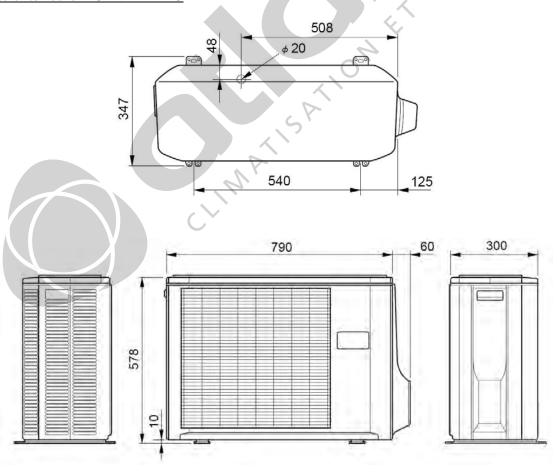
3. CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES

Unité extérieure AGYV 9/12 LAC

 $(unit\acute{e} = mm)$



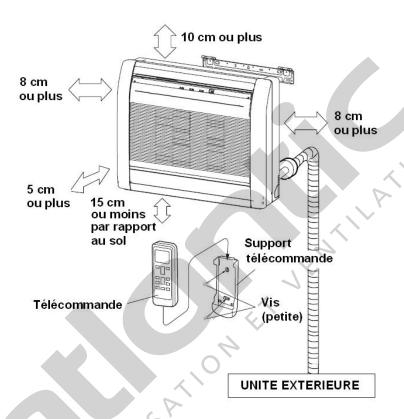
Unité extérieure AGYV 14 LAC



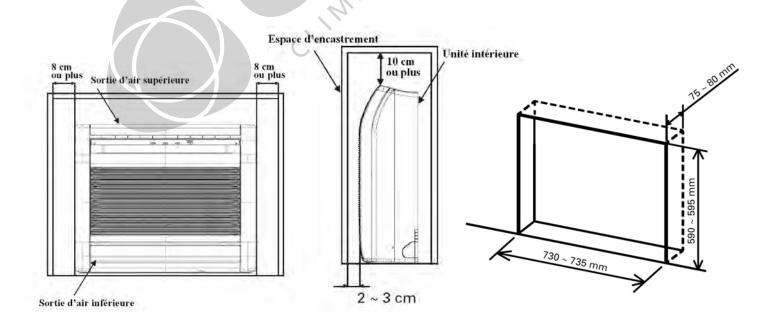
4. REGLES DE POSE

Les valeurs indiquées dans les illustrations ci-après ont pour but de permettre le libre passage de l'air et l'accès pour les opérations de maintenance ou de dépannage éventuel.

A. Unité intérieure



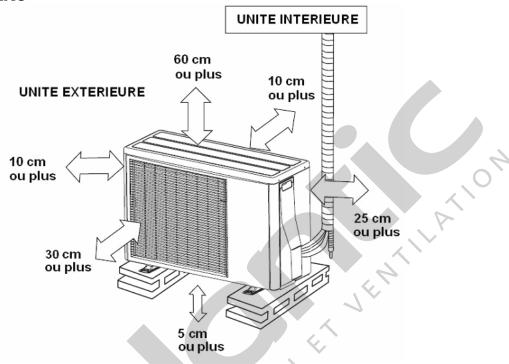
Espace d'encastrement murale :



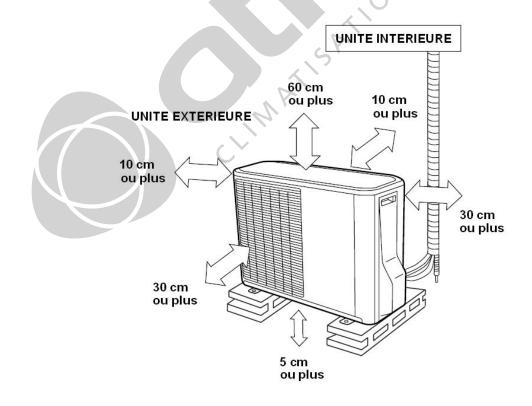
4. REGLES DE POSE

B. Unité extérieure

AGYV 9 et 12 LAC



AGYV 14 LAC

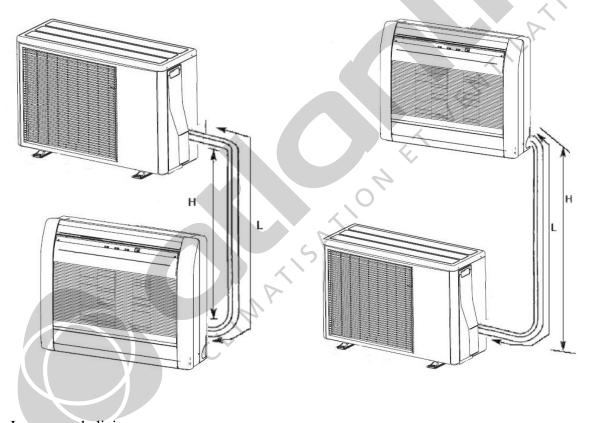


5. RACCORDEMENTS FRIGORIFIQUES

Les unités extérieures sont chargées en R410A en quantité suffisante pour des longueurs de liaison allant de 3 m à la longueur standard indiquée dans le tableau ci-après.

Si la longueur de liaison dépasse cette longueur standard sans excéder la longueur maxi indiquée également ci-après, il y a lieu de procéder à une charge complémentaire.

Référence	Longueur standard (m)	Longueur mini (m)	Longueur maxi (m)	Charge complémentaire (g/m)	Dénivelé maxi (m)	Diamètre ligne gaz	Diamètre ligne liquide
AGYV 9 LAC AGYV 12 LAC AGYV 14 LAC	15	3	20	20	15	3/8"	1/4"



L : Longueur de liaison

H: Dénivelé

Les raccords sont de type « flare » (évasements ou dudgeons à 45 °C).

5. RACCORDEMENTS FRIGORIFIQUES

Utiliser du cuivre frigorifique déshydraté et poli à l'intérieur adapté aux fluides de nouvelle génération à l'exclusion de tout autre type de tube.

Atlantic Climatisation & Ventilation distribue des liaisons parfaitement adaptées à ces fluides. Le tirage au vide est impératif après le raccordement et avant l'ouverture des vannes.

Nota:

Le R410A est un fluide de nouvelle génération dont la pression de service est notablement supérieure à celle des fluides utilisés antérieurement en climatisation.

Veillez à ce que les épaisseurs de cuivre utilisées soient à même d'assurer une résistance dans tous les cas. N'utilisez que les écrous flare fournis avec l'appareil pour raccorder les liaisons.

Eux seuls sont à même de vous garantir sécurité et tenue en pression. L'huile polyol ester de haute technologie utilisée dans cet appareil n'est absolument pas miscible avec les huiles minérales utilisées avec le R22.

En conséquence :

Ne lubrifiez jamais les raccords à l'huile minérale. Utilisez exclusivement un outillage (jeu de manomètres et flexibles) adapté au R410A et n'ayant jamais été au contact d'un fluide HCFC ou CFC ou d'huile minérale.

Ne réutilisez en aucun cas des liaisons frigorifiques ayant déjà été utilisées avec un fluide d'ancienne génération. Le rinçage pour utilisation de liaisons de ce type est également formellement interdit car le risque de problèmes de miscibilité reste toujours entier.

6. RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

A AVERTISSEMENT

Régime de neutre et câblage d'alimentation

Les appareils de climatisation Atlantic / Fujitsu sont prévus pour fonctionner avec les régimes de neutres suivants : TT et TN.

Le régime de neutre IT ne convient pas pour ces appareils.

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).

Tous les appareils de la gamme AGYV sont prévus pour fonctionner en 230 V 50 Hz. Les alimentations doivent être conformes à la norme NF C 15-100.

Les protections seront du type disjoncteur omnipolaires avec une distance d'ouverture des contacts de 3 mm minimum.

Prévoir en tête de ligne une protection différentielle conforme à la norme en vigueur.

Les lignes seront réalisées avec du câble HO7 RNF ou similaire.

Les appareils seront toujours raccordés sur une ligne à part, sans interposition d'une fiche.

Attention!

Les sections et calibres de protection sont donnés à titre indicatif. Il y a toujours lieu pour l'installateur de vérifier la cohérence de ces éléments en fonction des intensités maximales ainsi que des normes en vigueur sur le site d'installations.

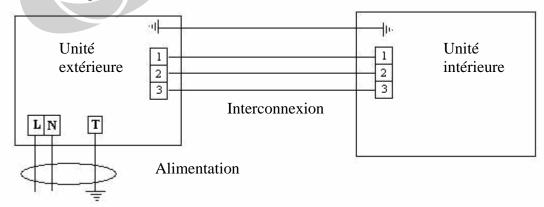
L'alimentation est toujours réalisée sur l'unité extérieure pour ces appareils.

		Alimentation	0	Interconnexion
Référence	Câble d'alimentation	Unité à alimenter	Calibre disjoncteur (A)	Câble à prévoir
AGYV 9 LAC		5		
AGYV 12 LAC	3G 1.5 mm ²	Unité extérieure	16	4G 1.5 mm ²
AGYV 14 LAC				

Nota:

A aucun moment (y compris lors des phases de démarrage), la tension ne doit passer en dessous de 198 volts ou au dessus de 264 volts aux bornes de l'appareil.

Schéma électrique:



A. Télécommande

A.1 <u>Télécommande Infrarouge (en série)</u>



1. Ecran d'affichage des réglages en cours

2. MODE

Sélection des modes de fonctionnement :

- AUTO: passage automatique du mode chaud au mode froid et inversement.
- **COOL** : mode froid (+18 à 30 °C)
- DRY: mode déshumidification
- FAN: mode ventilation
- **HEAT** : mode chauffage (+16 à $30 \, ^{\circ}$ C)

3. FAN CONTROL

Sélection de la vitesse de ventilation.

- Auto : Automatique
- High : Grande vitesse
- Med : Moyenne vitesse
- Low : Petite vitesse
- Quiet : Mode silence

4. START / STOP

Mise en marche / arrêt du climatiseur

5. SET Sélection de la position du volet de diffusion

6. SWING

Activation du balayage permanent

7. SET TEMP Réglage de la température

8. RESET

Réinitialisation de la télécommande (à effectuer lors du changement des piles)

9. TEST RUN Activation du mode test

10 CLOCK ADJUST Activation du changement d'heure

TIMER

11. TIMER MODE Activation du mode de programmation

12. -/+

Réglage de l'heure

13. SLEEP

Activation de l'arrêt différé (mode sommeil)

14. COIL DRY

Activation du cycle séchage unité intérieure

15. ECONOMY

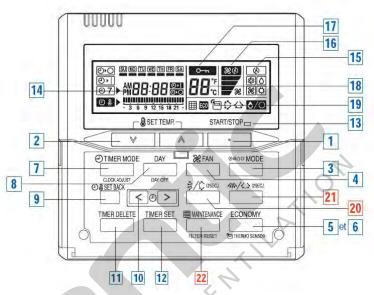
Sélection du mode économie d'énergie.

16. 10°C HEAT

Abaissement température de consigne chauffage à 10°C

A.2 <u>Télécommande filaire (en option)</u>





- 1. START / STOP Activation marche / arrêt
- 2. SET TEMP Réglage de la température
- 3. MODE Réglage du mode de

Reglage du mode de fonctionnement :

- Froid (+18 à 30 °C)
- Chaud (+10 à 30 °C)
- Déshumidification
- Automatique
- Ventilation seule
- 4. FAN CONTROL Réglage de la vitesse de ventilation.
- 5. THERMO SENSOR sélection de la sonde de reprise
- 6. ECONOMY Sélection du mode économie d'énergie.
- 7. TIMER MODE Réglage du mode de programmation

- 8. DAY Sélection des jours
- 6. SWING
 Activation du balayage permanent
- 9. SET BACK Sélection de l'abaissement de la température
- 10. SET TIME Réglage de l'heure
- 1/1. TIMER DELETE
 Suppression du mode minuterie
- 12. TIMER SET Réglage des fonctions
- 13. VOYANT DE FONCTIONNEMENT
- 14. AFFICHAGE DE L'HEURE ET DU PROGRAMME
- 15. AFFICHAGE DU MODE DE FONCTIONNEMENT

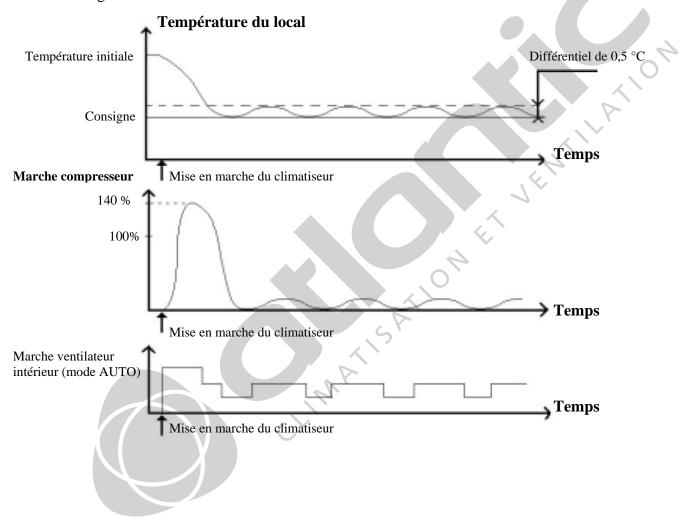
- 16. AFFICHAGE DE LA VITESSE DE VENTILATION
- 17. AFFICHAGE DU VERROUILLAGE Contrôle parental
- 18. AFFICHAGE DE LA TEMPERATURE
- 19. ZONE AFFICHAGE OPERATIONS EN COURS Ex : dégivrage
- 20. BALAYAGE VERTICAL Sélection de la position verticale des volets et du balayage vertical permanent
- 21. BALAYAGE
 HORIZONTAL
 Sélection de la position
 horizontale des volets et du
 balayage horizontal permanent
- 22. Fonction non utilisée.

B. Fonctions

B.1 Contrôle principal

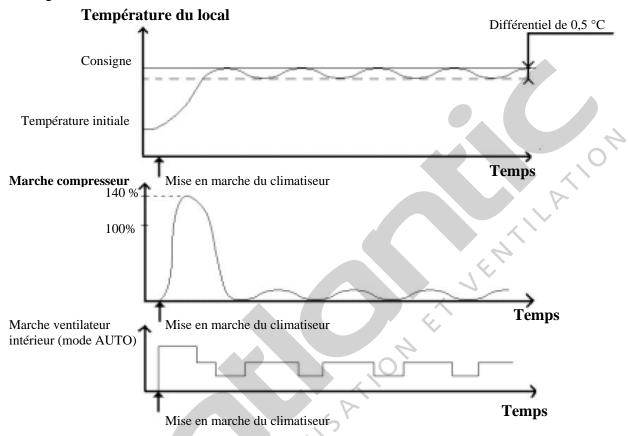
B.1.1 Mode froid (COOL)

L'appareil fournit du froid si la température de la pièce est trop élevée par rapport à la consigne choisie.



B.1.2 Mode chaud (HEAT)

L'appareil fournit du chaud si la température de la pièce est trop basse par rapport à la consigne choisie.

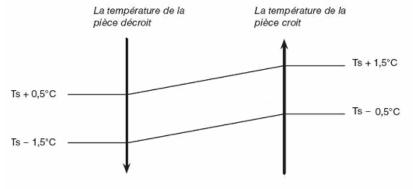


B.1.3 Déshumidification (DRY)

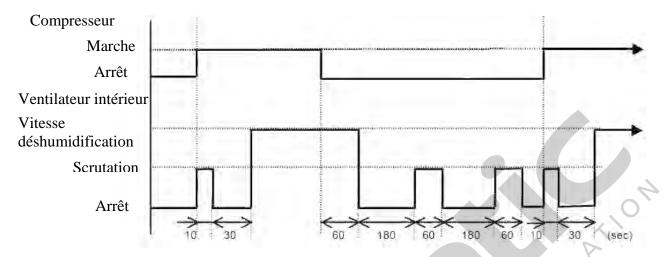
Le fonctionnement est identique au mode froid sauf en ce qui concerne la ventilation intérieure : vitesse très lente et intermittente afin de favoriser la condensation de l'humidité de l'air sur l'échangeur.

Ce fonctionnement est idéal pour un fonctionnement de nuit ou par temps humide.

Soit Ts la température d'ambiance :



Le contrôle de la vitesse de ventilation est spécifique à ce mode :



La vitesse de ventilation en mode déshumidification est dans notre cas égale à la vitesse en mode silencieux (Quiet).

B.1.4 Mode ventilation seule (FAN)

Ventilation seule.

B.1.5 Mode auto et gestion de l'auto-changeover (AUTO)

En mode auto, la température de consigne peut être choisie entre 18°C et 30°C, par pas de 1°C.

Tout d'abord, quelque soit le mode de fonctionnement, les ventilateurs seuls (intérieur et extérieur) se mettent en marche.

Ensuite, après une minute de fonctionnement, les températures d'ambiance intérieure et extérieure sont relevées. La température extérieure permet de déterminer la zone de fonctionnement (et donc les modes de fonctionnement possible) :

Soit Ts la température de consigne :

Température ext (To) Température int (Ti)	T _{extérieur} < -10 °C	-10 °C < T _{extérieur} < 32 °C	T extérieur > 32 °C			
Ti > Ts + 2 °C	Scrutation	Froid (ou déshumidification)	Froid (ou déshumidification)			
$Ts + 2 °C \ge Ti \ge Ts - 2 °C$	Scrutation	Scrutation	Scrutation			
Ti < Ts - 2 °C	Chaud	Chaud	Scrutation			

Nota:

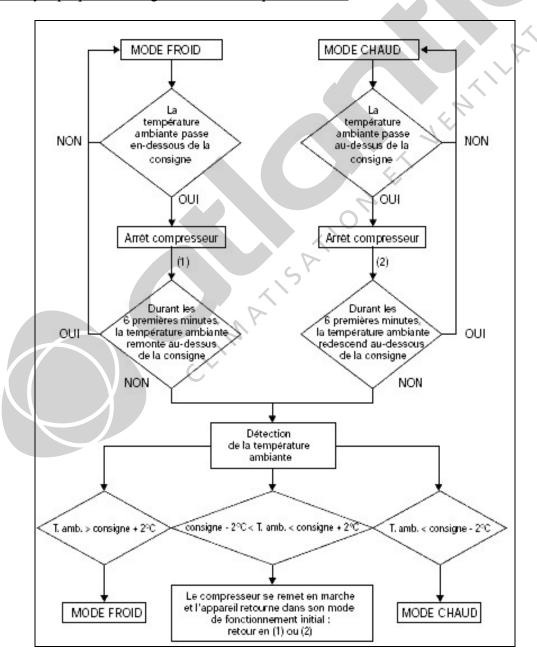
Si le mode froid est sélectionné comme indiqué ci-dessus, le fonctionnement est celui décrit dans le paragraphe « mode froid ». Néanmoins, il existe quelques spécificités :

- Lorsque la température d'ambiance reste la même pendant 8 minutes (à +/- 1 °C), le mode devient « déshumidification ».
- Si la température d'ambiance s'écarte de 2 °C de la température de consigne, l'appareil rebascule en « mode froid ».

Le mode chaud est identique à celui décrit auparavant.

Si le compresseur s'est arrêté pendant plus de 6 minutes après un mode froid ou chaud, l'appareil passe en scrutation afin de détecter éventuellement un nouveau mode de fonctionnement.

Schéma synoptique de changement automatique de mode :



B.2 Ventilation (FAN)

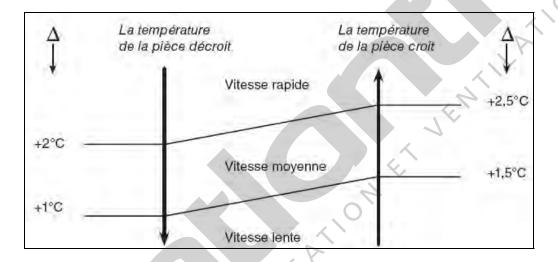
a) High: Vitesse rapideb) Med: Vitesse moyennec) Low: Vitesse lente

d) Quiet: Vitesse silencieuse

e) Auto : en fonction de l'évolution de la température autour de la consigne, l'appareil fixe lui-même la vitesse de ventilation.

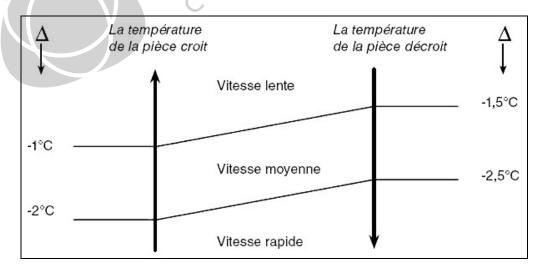
Mode froid

Soit Δ = Température d'ambiance – température de consigne



Mode chaud

Soit Δ = Température d'ambiance – température de consigne



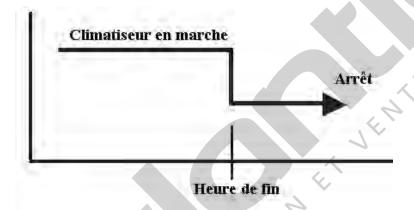
B.3 Gestions des programmations

Selon la télécommande, différentes programmations sont possibles :

- ON / OFF Timer (Arrêt ou démarrage différé) toutes télécommandes
 Weekly Timer (Programmation hebdomadaire) télécommande filaire
 Program Timer (Combinaison de ON et OFF 1 fois) télécommande infra rouge
 Economy (Economie d'énergie) télécommande infra rouge
- Sleep Timer télécommande infra rouge

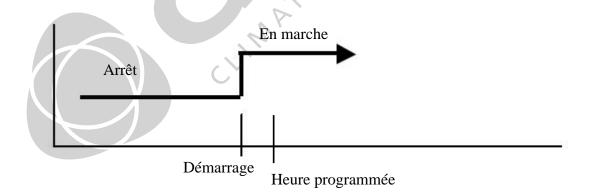
B.3.1 ON Timer / OFF Timer (toutes télécommandes)

- OFF Timer



Lorsque l'horloge atteint l'heure indiquée, le climatiseur est arrêté.

- ON Timer

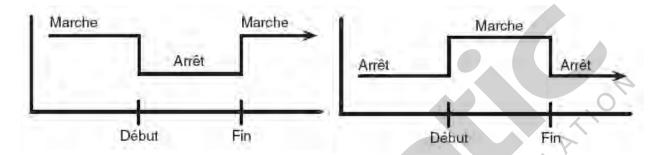


Le climatiseur démarre pour que, à l'heure indiquée la consigne demandée soit atteinte. Plus l'écart est grand, plus le climatiseur démarre tôt (entre 10 et 45 minutes selon l'écart et le mode).

B.3.2 Weekly Timer (télécommande filaire)

B.3.2.1. Weekly Timer

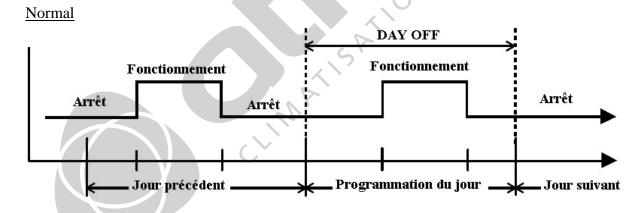
Ce programme sert à régler le temps de fonctionnement de l'appareil pour chaque jour de la semaine. Cette programmation hebdomadaire permet 2 période ON/OFF par jour.

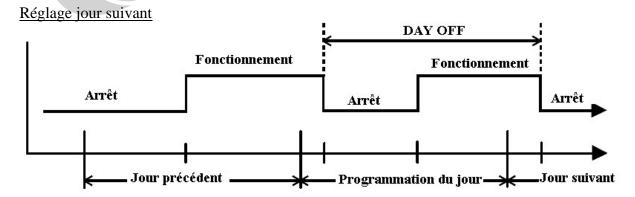


Le temps de fonctionnement peut être augmenté par pas de 30 minutes seulement. La période d'arrêt du climatiseur peut être prolongée sur le jour suivant.

B.3.2.2. Réglage jours fériés (DAY OFF)

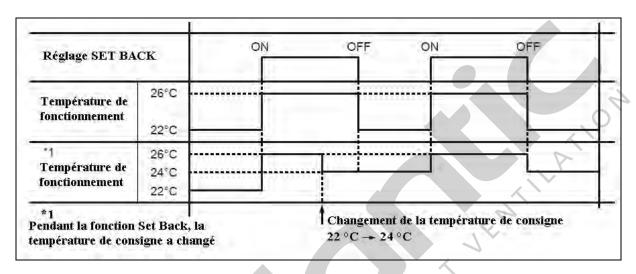
Si une programmation hebdomadaire est en cours, il est possible de l'annuler ponctuellement pour un jour (jour férié par exemple) sans effacer toute la programmation.





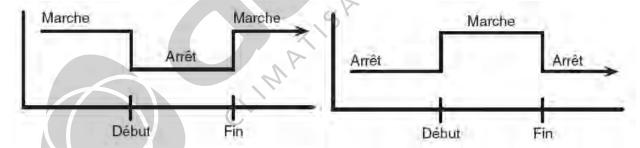
B.3.2.3 Set Back Timer (Abaissement ou augmentation de la température)

Cette fonction permet de définir une plage pendant laquelle la température de consigne sera différente de la consigne réglée par l'utilisateur. On peut ainsi abaisser ou relever la température pendant un certain temps. Il est possible de définir 2 plages de ce type par jour mais avec la même température de repli pour une journée donnée.



B.3.3 Program Timer (télécommande infra rouge)

Cette programmation permet de combiner les programmations ON / OFF une fois



B.3.4 Economy (télécommande infra rouge)

La fonction Economy permet de limiter le courant absorbé. Le fonctionnement est alors environ 70% du fonctionnement normal.

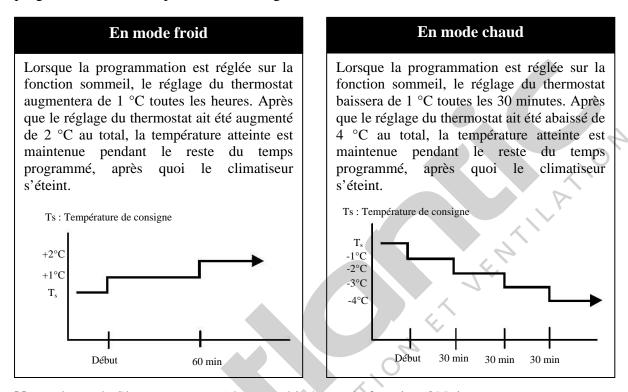
Cette fonction est particulièrement intéressante en mode froid, puisqu'elle permet également d'augmenter la déshumidification.

Si la pièce n'est pas assez froide ou pas assez chaude avec la fonction Economy enclenchée, il faut revenir au fonctionnement normal.

Nota: en mode automatique, la fonction Economy n'a aucune incidence sur le fonctionnement du climatiseur.

B.3.5 Sleep (télécommande infra rouge)

Le mode Sleep permet de rehausser (en mode froid) ou de diminuer (en mode chaud) progressivement la température de consigne.



Nota: le mode Sleep ne peut pas être combiné avec la fonction ON timer.

B.4 Redémarrage automatique après une coupure de courant

Ces climatiseurs sont munis d'une sauvegarde automatique des paramètres de fonctionnement assurant ainsi un redémarrage à l'identique après une coupure de courant.

Les paramètres mémorisés sont :

- Mode de fonctionnement
- Température de consigne
- Mode de ventilation
- Direction du flux d'air ou balayage
- 10°C Chaud (télécommande infra rouge)
- Détection des sondes de température (télécommande filaire)

A. Limites de fonctionnement

	I	Mode FROID)	N	Mode CHAUI	D
Référence	Unité intérieure mini BS (°C)	Unité extérieure mini BS (°C)	Unité extérieure maxi BS (°C)	Unité intérieure maxi (°C)	Unité extérieure mini BS (°C)	Unité extérieure maxi BS (°C)
AGYV 9 LAC AGYV 12 LAC AGYV 14 LAC	18	-10	43	30	-15	24

 $BS = Bulbe\ sec$

Humidité maximale : Unité intérieure : 95 % Unité extérieure : 100 %

Le taux d'humidité de l'air repris par l'unité intérieure a une influence très nette sur les performances frigorifiques d'un climatiseur. C'est pourquoi les performances en mode froid sont indiquées en fonction de la température humide à la reprise.

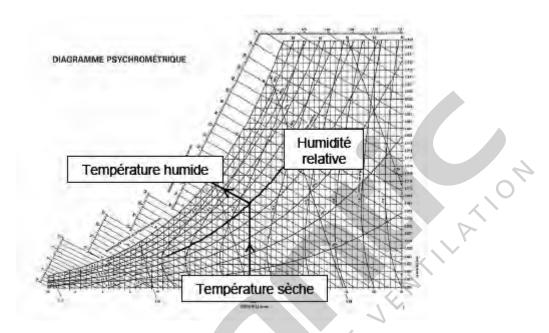
Température humide

La température humide peut être mesurée avec un thermomètre muni d'une mèche humectée d'eau autour du bulbe. Elle peut également être déduite de la température sèche et de l'humidité relative de l'air par lecture sur le diagramme psychrométrique.

Nota:

Les circuits électriques reçoivent tous, systématiquement, un traitement de tropicalisation.

<u>Important</u>: le taux d'humidité de l'air repris par l'unité intérieure a une influence très nette sur les performances frigorifiques d'un climatiseur.



La légende des abréviations employées dans les tableaux de performances des pages suivantes est indiquée ci-dessous :

Outdoor temperature : Température extérieure
°CDB : Température sèche (bulbe sec)
SHC : Puissance frigorifique sensible (en kW)

°CWB : Température humide (bulbe humide) PI : Puissance électrique absorbée (en kW)

TC: Puissance calorifique totale (en kW) ou Puissance frigorifique totale (en kW)

B. Mode froid

AGYV 09 LAC

AFR	9.5

												Indoo	r tempe	rature									
	°C	DB		18		21				23			25			27		29			32		
	°C	WB		12			15			16			18			19			21			23	
ē	°CDB		TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI
atn	20		1.99	1.88	0.25	2.21	1.89	0.25	2.29	2.05	0.26	2.44	2.06	0.26	2.51	2.23	0.26	2.67	2.22	0.26	2.82	2.36	0.27
per	25		2.27	2.15	0.41	2.53	2.16	0.42	2.61	2.35	0.42	2.79	2.35	0.43	2.87	2.54	0.43	3.04	2.53	0.43	3.22	2.70	0.44
tem	30		2.16	2.05	0.46	2.41	2.06	0.47	2.49	2.24	0.47	2.66	2.24	0.48	2.74	2.42	0.48	2.90	2.41	0.48	3.07	2.57	0.49
ò	35		2.05	1.94	0.51	2.29	1.95	0.52	2.37	2.12	0.52	2.52	2.13	0.53	2.60	2.30	0.53	2.76	2.29	0.54	2.91	2.44	0.54
Ħ	40		1.90	1.80	0.53	2.12	1.81	0.54	2.19	1.97	0.55	2.34	1.98	0.55	2.41	2.13	0.55	2.56	2.13	0.56	2.70	2.26	0.57
ō	43		1.87	1.77	0.54	2.08	1.78	0.55	2.15	1.93	0.55	2.30	1.94	0.56	2.37	2.10	0.56	2.51	2.09	0.57	2.65	2.22	0.57

AGYV 12 LAC

AFR	9.5

											Indoo	r tempe	rature				V					
	°CDB		18		21 23					25			27				29					
	°CWB	WB 12		15			16		18		19			21			23					
9	"CDB	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI
atr	20	2.67	2.17	0.45	2.98	2.19	0.45	3 08	2,38	0.45	3,28	2,39	0.46	3.38	2.58	0.46	3.59	2.57	0.47	3.79	2,73	0.47
ber	25	3.05	2.48	0.74	3.40	2.50	0.75	3.52	2.72	0.75	3.75	2.73	0.76	3.87	2.94	0.76	4.10	2.93	0.77	4.33	3.12	0.78
tem	30	2.91	2.37	0.82	3.24	2,38	0.83	3.36	2.59	0.84	3,58	2.60	0.85	3.69	2,81	0.85	3.91	2.79	0.86	4.13	2.98	0.87
20	35	2.76	2.25	0.91	3.08	2.26	0.92	3.18	2.46	0.93	3.39	2.47	0.94	3.50	2.66	0.94	3.71	2.65	0.95	3.92	2.83	0.96
롹	40	2.56	2.08	0.95	2.86	2.10	0.96	2.95	2.28	0.97	3.15	2.29	0.98	3.25	2,47	0.98	3.44	2.46	0.99	3.63	2.62	1.00
ō	43	2.52	2.05	0.96	2.80	2.06	0.97	2.90	2.24	0.98	3.09	2.25	0.99	3.19	2.43	0.99	3.38	2.42	1.00	3.57	2.57	1.01

AGYV 14 LAC

AFR	10.8
-----	------

0	43	2.52	2.05	0.96	2.80	2.06	0.97	2.90	2.24	0.98	3.09	2.25	0.99	3.19	2.43	0.99	3.38	2.42	1.00	3.57	2.57	1.01
						1					0	>`										
											51											
G	YV 14 L	AC)	/ \												
	- , - , -																					
									" X													
AF	R 10	.8						9	7//													
_											Indoo	r tempe	eratura									
	*CD8		'49			21			23		Hillian	25	ripitois.		27			29			32	
	"CWB		12	V		15			16			18			19			21			28	-
œ .	°CDB	TC	SHC	PI	TC	SHC	Pl	TC	SHC	Pl	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	T PI
emperature	20	3.42	2.61	0.62	3.81	2.63	0.63	3.94	2.86	0.63	4.20	2.87	0.64	4.33	3.10	0.64	4.59	3.08	0.65	4.85	3.28	0.66
0	25	3,66	2,80	0,91	4.08	2.81	0.92	4.22	3.06	0.93	4.50	3.07	0.93	4.64	3 31	0.94	4.91	3 30	0.95	5.19	3.51	0.96
em-	30	3,50	2.67	1.00	3.90	2.69	1.02	4.03	2.92	1.02	4.30	2.93	1.03	4.43	3.16	1.04	4.69	3.15	1.05	4.98	3.36	1.06
5	35	3.32	2,53	1.10	3.70	2.55	1.12	3.82	2.77	1.12	4.07	2.78	1.13	4.20	3.00	1.14	4.45	2.99	1.15	4.70	3.18	1.16
2	40	2 94	2 25	1 14	3.28	2.26	1.16	3.39	2.46	1.17	3.61	2.47	1.18	3.73	2.66	1.19	3.95	2.65	1.20	4.17	2.82	1.21
	43	****				2.13	1.17	3.20	2.32	*	3.41	2.33	1.19	3.52	2.51	1.20	3.73	2.50	1.21	3.94	2.67	1.22

C. Mode chaud

AGYV 09 LAC

AFR 10.0

							Indoor te	mperatur	e			
		"CDB	11 = 14	6	11.14	8	1 42	20:-	1 1 1 7	22	1	24
	°CDB	"CWB	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
ē	-15	-16	2.36	0.64	2.31	0.65	2.25	0.66	2.19	0.68	2.14	0.69
temperature	-10	-11	2.60	0.67	2.54	0.69	2.48	0.70	2.41	0.72	2.35	0.73
per	-5	-7	2.94	0.71	2.87	0.72	2.80	0.74	2.73	0.75	2.66	0.77
tem	0	-2	3.43	0.75	3.34	0.77	3.26	0.79	3.18	0.80	3.10	0.82
	5	3	3.80	0.80	3.71	0.82	3.62	0.84	3.53	0.85	3.44	0.87
Outdoor	7	6	3.67	0.76	3.59	0.77	3.50	0.79	3.41	0.81	3.32	0.82
ō	10	- 8	4.22	0,77	4.12	0.78	4.02	0.80	3,92	0.82	3,82	0,83
H	15	10	4.22	0.72	4.12	0.74	4.02	0.75	3.92	0.77	3.82	0.79

AGYV 12 LAC

AFR 10.0

		30					Indoor ter	mperatur	е		25	
		°CDB	1	16		18	2	20	2	22	2	24
	°CDB	°CWB	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
ē	-15	-16	3.04	0.96	2.97	0.98	2.89	1.00	2.82	1.02	2.75	1.04
atn	-10	-11	3.34	1.01	3.26	1.04	3.18	1.06	3.10	1.08	3.02	1.10
per	-5	-7	3.78	1.06	3.69	1.09	3.60	1.11	3.51	1.13	3.42	1.15
temperature	0	-2	4.40	1,14	4.30	1.16	4.20	1.18	4.09	1.21	3.99	1.23
00L	5	3	4.89	1.21	4.77	1.24	4.66	1.26	4.54	1.29	4.42	1.31
Outdoor	7	6	4.72	1.14	4.61	1.17	4.50	1.19	4.39	1.21	4.27	1.24
ŏ	10	8	5.43	1.16	5.30	1.18	5.17	1.20	5.04	1.23	4.91	1.25
	15	10	5.43	1.09	5.30	1,11	5.17	1.14	5.04	1.16	4.91	1.18

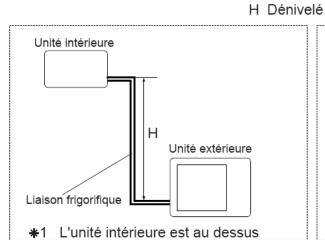
AGYV 14 LAC

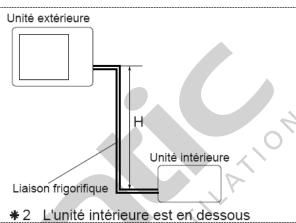
AFR 10.8

							Indoor te	mperatur	е			
		°CDB		16		18	2	20	2	22	2	24
T	°CDB	°CWB	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
e [-15	-16	3.53	1.44	3.45	1.47	3.37	1.50	3.28	1.53	3.20	1.56
temperature	-10	-11	3.67	1.54	3.58	1.57	3.50	1.60	3.41	1.63	3.32	1.67
bei	-5	-7	4.18	1,61	4.08	1.64	3.98	1.68	3.88	1.71	3.78	1.74
tem	0	-2	4.84	1.72	4.72	1.75	4.61	1.79	4.49	1.82	4.38	1.86
	5	3	5.35	1.72	5.23	1.76	5.10	1.80	4.97	1.83	4.84	1.87
Outdoor	7	6	5.46	1.38	5.33	1.41	5.20	1.44	5.07	1.47	4.94	1.50
ō	10	8	5.14	1.39	5.02	1.42	4.89	1.45	4.77	1.48	4.65	1.51
	15	10	5.42	1.16	5.29	1.19	5.16	1.21	5.03	1.24	4.90	1.26

D. Coefficients de compensation

Les performances données dans les courbes précédentes doivent être corrigées en fonction de la longueur des liaisons frigorifiques et du dénivelé.





Tableaux des coefficients de compensation (longueur des liaisons - différence de dénivelé)

Mode froid

۸G۱	AGYV 9/12 LAC			Longueur des Liaisons					
ΑΟ.	1 V 3/12 L	Α Ο	5	7.5	10	15	20		
		15	1		-	0.915	0.905		
	Cas 1*	10	-	-	0.955	0.922	0.912		
de	Casi	7.5	-	0.974	0.959	0.926	0.916		
ce elé		5	0.992	0.978	0.963	0.930	0.920		
Différence d dénivelé		0	1.000	0.986	0.971	0.937	0.927		
fér dér		- 5	1.000	0.986	0.971	0.937	0.927		
Öİ	Cas 2*	- 7.5	7	0.986	0.971	0.937	0.927		
	Cas 2	- 10		-	0.971	0.937	0.927		
		- 15		-	-	0.937	0.927		

ΔG	AGYV 14 LAC			Longueur des Liaisons					
70	14 14 6	.0	5	7.5	10	15	20		
		15	-	-	-	0.950	0.946		
4	Cas 1*	10	•	-	0.976	0.958	0.954		
ge	Cas I	7.5	•	0.984	0.980	0.962	0.958		
e e		5	0.992	0.988	0.984	0.966	0.962		
en j		0	1.000	0.996	0.992	0.974	0.969		
fér dér	Cas 2*	- 5	1.000	0.996	0.992	0.974	0.969		
Différence o dénivelé		- 7.5	-	0.966	0.992	0.974	0.969		
		- 10	-	-	0.992	0.974	0.969		
		- 15	-	-	-	0.974	0.969		

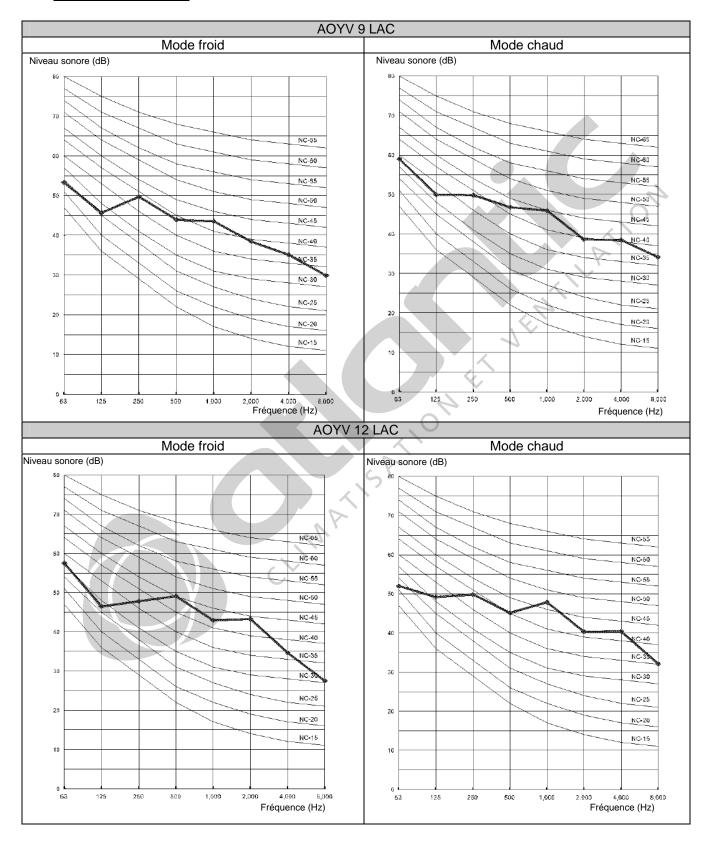
^{*}Se reporter aux schémas ci-dessus.

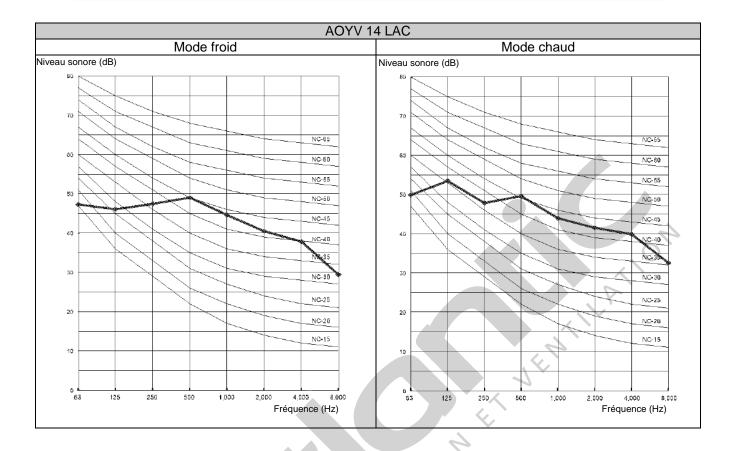
Mode chaud

ΔGV	AGYV 9/12 LAC			Longueur des Liaisons					
AU				7.5	10	15	20		
		15	-	-	-	0.863	0.846		
	Cas 1*	10	•	-	0.944	0.863	0.846		
de	Casi	7.5	•	0.978	0.944	0.863	0.846		
Différence c dénivelé		5	1.000	0.978	0.944	0.863	0.846		
_ ë .⊱		0	1.000	0.978	0.944	0.863	0.846		
fér Séi	Cas 2*	- 5	0.995	0.973	0.939	0.958	0.842		
		- 7.5	•	0.971	0.937	0.956	0.840		
		- 10	-	-	0.934	0.954	0.838		
		- 15		-	-	0.794	0.778		

ΔG	AGYV 14 LAC			Longue	eur des Lia	aisons		
70	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		5	7.5	10	15	20	
		15	-	-	-	0.853	0.824	
	Cas 1*	10	•		0.943	0.853	0.824	
g G	Casi	7.5	•	0.982	0.943	0.853	0.824	
ce e <u>lé</u>		5	1.000	0.982	0.943	0.853	0.824	
Différence dénivelé		0	1.000	0.982	0.943	0.853	0.824	
fér Séi		- 5	0.995	0.977	0.938	0.848	0.820	
	Cas 2*	- 7.5	-	0.975	0.936	0.946	0.818	
	Cas 2	- 10	-	- X	0.933	0.944	0.816	
		- 15	ŀ	-	-	0.785	0.758	
*Se reporter aux schémas p. 30								
			Crie					

A. Unités extérieures

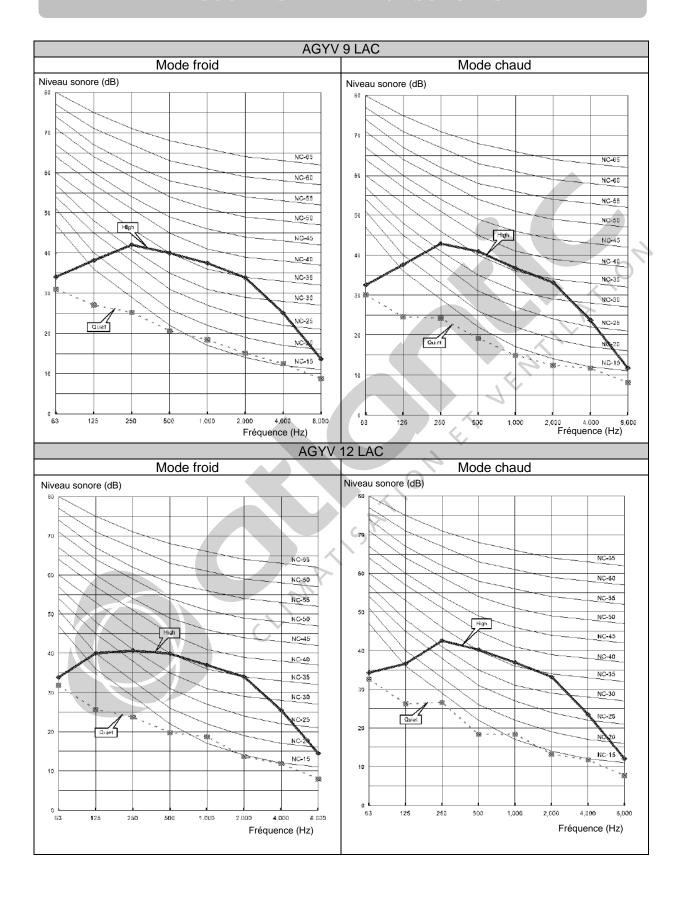


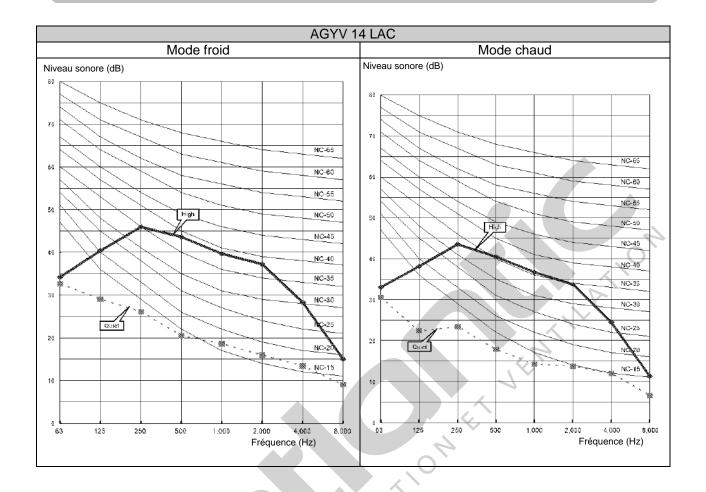


B. Unités intérieures

Les courbes de niveaux sonores des unités intérieures sont données pour des vitesses de ventilation différentes:

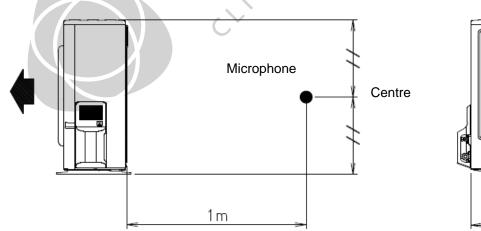
- Grande vitesse (HIGH)
- Petite vitesse (LOW) pour tous les modèles sauf les unités murales
- Mode silence (QUIET) uniquement pour les unités murales.

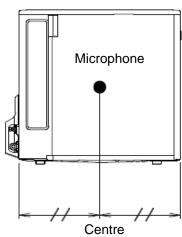




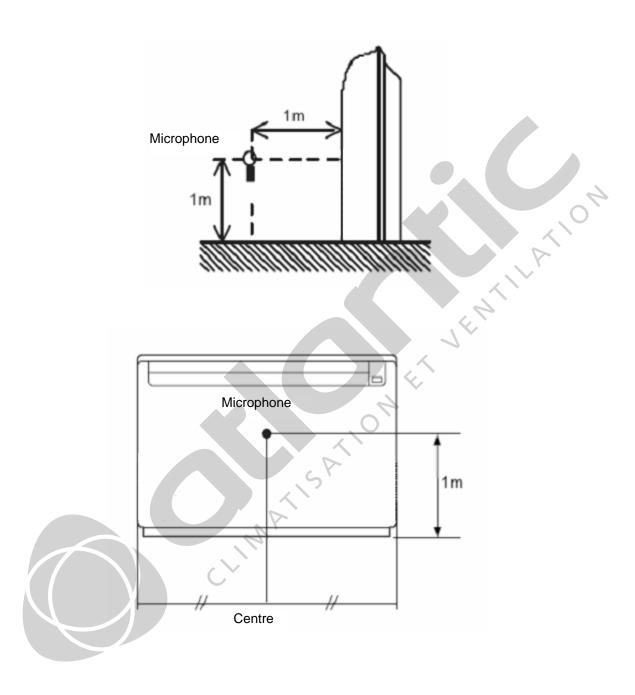
C. Conditions de mesure des niveaux sonores

Unités extérieures

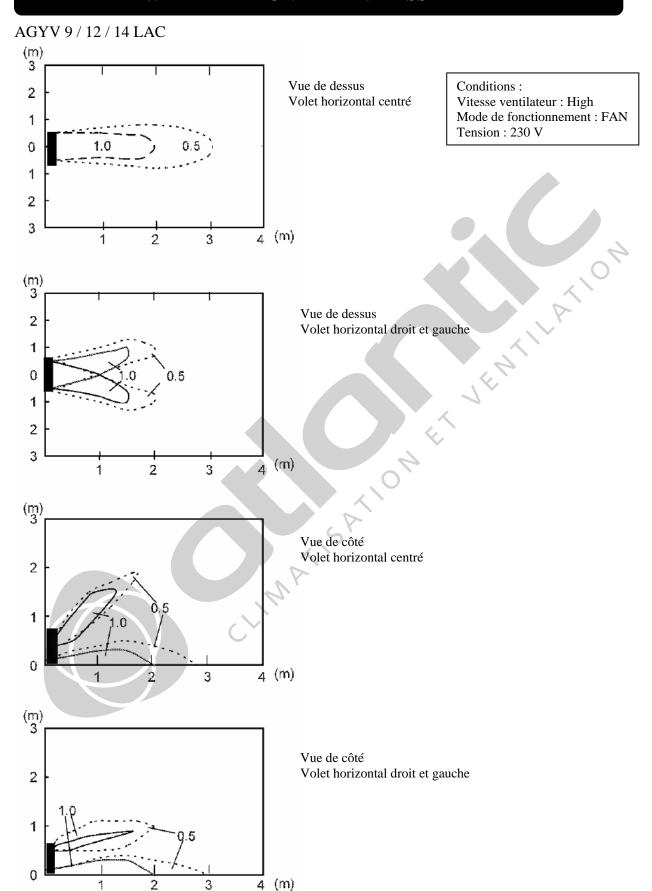




Unités intérieures



10. REPARTITION DE LA VITESSE D'AIR



11. DEBIT D' AIR

Débit d'air AGYV 9 LAC / AGYV 12 LAC

- Froid

Vitesse du ventilateur	Nombre de rotations (r.p.m)	Débit d'air		
		570	m³/h	
Vitesse rapide	1190/1000	158	1/s	
		335	CFM	
		460	m³/h	
Vitesse moyenne	1000/850	128	1/s	
		271	CFM	
		360	m³/h	
Vitesse basse	820/690	100	1/s	
		212	CFM	
		270	m³/h	
Vitesse silencieuse	660/560	75	1/s	
		159	CFM	

- Chaud

Vitesse du ventilateur	Nombre de rotations (r.p.m)	Débit	d'air
		600	m³/h
Vitesse rapide	1240/1040	167	1/s
		353	CFM
		480	m³/h
Vitesse moyenne	1040/880	133	1/s
		282	CFM
		370	m³/h
Vitesse basse	840/700	103	1/s
		218	CFM
		270	m³/h
Vitesse silencieuse	660/560	75	1/s
		159	CFM

Coefficient de conversion

1m3/h = 0.2778 L/s = 0.5886 CFM

3.6m3/h = 1 L/s

1.699 m 3/h = 1 CFM

(CFM : Débit d'air déplacé)

11. DEBIT D'AIR

Débit d'air AGYV 14 LAC

- Froid

Vitesse du ventilateur	Nombre de rotations (r.p.m)	Débit d'air	
		650	m³/h
Vitesse rapide	1330/1120	181	1/s
		383	CFM
		520	m³/h
Vitesse moyenne	1100/930	144	1/s
		306	CFM
		400	m³/h
Vitesse basse	890/750	111	1/s
		235	CFM
		270	m³/h
Vitesse silencieuse	660/560	75	1/s
		159	CFM

- Chaud

Vitesse du ventilateur	Nombre de rotations (r.p.m)	Débit	d'air
		650	m³/h
Vitesse rapide	1330/1120	181	1/s
		383	CFM
		520	m³/h
Vitesse moyenne	1100/930	144	1/s
		306	CFM
		390	m³/h
Vitesse basse	860/730	108	1/s
		230	CFM
		270	m³/h
Vitesse silencieuse	660/560	75	1/s
		159	CFM

Coefficient de conversion

 $1m3/h = 0.2778 \; L/s = 0.5886 \; CFM$

3.6m3/h = 1 L/s

1.699 m 3/h = 1 CFM

(CFM : Débit d'air déplacé)

A. Liaisons frigorifiques

Le kit de liaison frigorifique blanche PE est constitué de cuivre séparés, de qualité frigorifique, recuits, déshydratés dont les extrémités sont pincées.



Référence	Longueur des liaisons par tube (m)	Diamètre des tubes en pouces	Diamètres des tubes en mm	Référence de la liaison
	3			KM 3M 3/8-1/4
AGYV 9 LAC	5	3/8" – 1/4"	9,52 – 6,35	KM 5M 3/8-1/4
AGYV 12 LAC	7	3/8 - 1/4	9,32 – 0,33	KM 7M 3/8-1/4
	10		7	KM 10M 3/8-1/4
	3			KM 3M 1/2-1/4
AGYV 14 LAC	5	1/2" – 1/4"	12,7 – 6,35	KM 5M 1/2-1/4
	7	1/2 - 1/4	12,7-0,33	KM 7M 1/2-1/4
	10		0	KM 10M 1/2-1/4

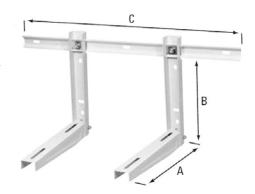
B. Support mural pour unité extérieure

Le modèle utilisable avec les appareils de cette série est le SE 450 E.

Support équerre prémonté, équipé de sa barre (800 mm) et de son kit de fixation.

Fabrication en tôle métallique (ép. 1, 2 mm) – peinte en blanc – RAL 9002 – Epoxy

Charge admissible des supports 80 kg au total.



C. Support antivibratile pour unité extérieure

Ces supports antivibratiles permettent de réduire les vibrations de l'unité extérieure. Ils doivent être utilisés avec les supports muraux ou les supports sol.



D. Support sol pour unité extérieure

Support sol PVC blanc:

Ces supports sont adaptés aux applications résidentielles et tertiaires. Adaptables à tous les types de sol, ces supports en PVC blanc absorbent efficacement les vibrations des unités extérieures.

Charges admissible des supports 2 x 140 kg

Les bouchons BSFB optimisent l'esthétique de ces supports



Support sol caoutchouc noir (SNC 600):

Ces supports sols robustes sont adaptés aux applications résidentielles et tertiaires. Le profil aluminium intégré permet de fixer aisément toutes les unités extérieures de la gamme Atlantic. Le support est livré avec son kit visserie.

Charge admissible des supports 2 x 300 kg.



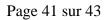
Support sol réglable blanc :

Ces supports sont particulièrement bien adaptés aux sols irréguliers.

Couleur: RAL 9010

Charge admissible: 100 kg par suppor





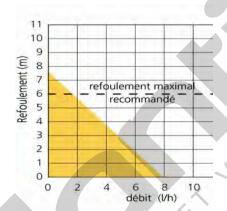
E. Pompe de relevage additionnelle

Dans tous les cas où l'écoulement des condensats par gravité est impossible, les pompes de relevage ATLANTIC sont la solution.

Les pompes présentées ci-après sont compatibles avec toutes les unités intérieures dont la puissance ne dépasse pas 7 kW (AT 8 S et AT 8 DPG2).

AT8S Pompe à piston oscillant, composée d'un bloc pompe et d'un détecteur de niveau (marche / arrêt / alarme).





Caractéristiques

Dimension pompe (H x L x 1 en mm): 59 x 66 x 44

Débit maxi (l/h): 8

CLIMATISATI Dimension flotteur (H x L x l en mm): 36 x 55 x 38

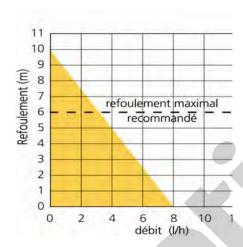
Puissance (W): 10

Niveau sonore dB(A) à 1 m : 21 Hauteur max. d'aspiration : 1

AT 8 DPG2

Le kit pompe + goulotte est la solution idéale pour réaliser une installation pratique, rapide et esthétique.





Caractéristiques

Dimension pompe (H x L x 1 en mm): 77 x 66 x 44

Débit maxi (l/h): 8 Puissance (W): 10

Niveau sonore dB(A) à 1 m : 28

ATTENTION

Lorsqu'une pompe de relevage est utilisée, il y a lieu de prendre quelques précautions :

- 1. Utiliser la sécurité anti-débordement de la pompe pour se prémunir en cas de défaillance.
- 2. Prévoir un entretien annuel pour le nettoyage de la pompe.



Votre spécialiste

Siège social : ATLANTIC climatisation & ventilation

S.A.S. au capital de 2 916 400 euros

13, Boulevard Monge - Z.I - BP 71 - 69882 MEYZIEU cedex

RCS Lyon n° B 421 370 289

SAV n°AZUR : 0810 0810 69 – Télécopie : 04 72 45 11 18

www.atlantic-pro.fr