

INFORMATIONS TECHNIQUES NOTICE D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

UNITE MURALE A EAU

SWC 04/06/09/12/15/18



UTR.SWC.2012V2
SON-002-TechMni-SWC-010

A lire attentivement avant toute opération d'installation, d'exploitation, d'entretien.
Ce document fait partie intégrante du matériel décrit.

INVESTIR DANS LA QUALITE, LA FIABILITE ET LA PERFORMANCE.



ISO 9001 QUALITE

Chaque produit est fabriqué pour être conforme aux conditions strictes du standard ISO 9001, pour l'assurance qualité, la conception et la production.



NORME CE

Tous les produits sont conformes aux directives européennes (Sécurité des appareils, électromagnétique, compatibilité basse tension).



MARQUAGE WEEE

Tous les produits sont conforme au marquage "WEEE", directives garantissant les normes standard pour les solutions d'environnement.

CE MANUEL DOIT TOUJOURS ETRE A PROXIMITE DE L'APPAREIL. AVANT TOUTE OPERATION SUR L'APPAREIL, LISEZ LA NOTICE D'UTILISATION.

Normes de fabrication

Pour garantir les normes et la performance, nous gérons chaque étape de fabrication des produits.

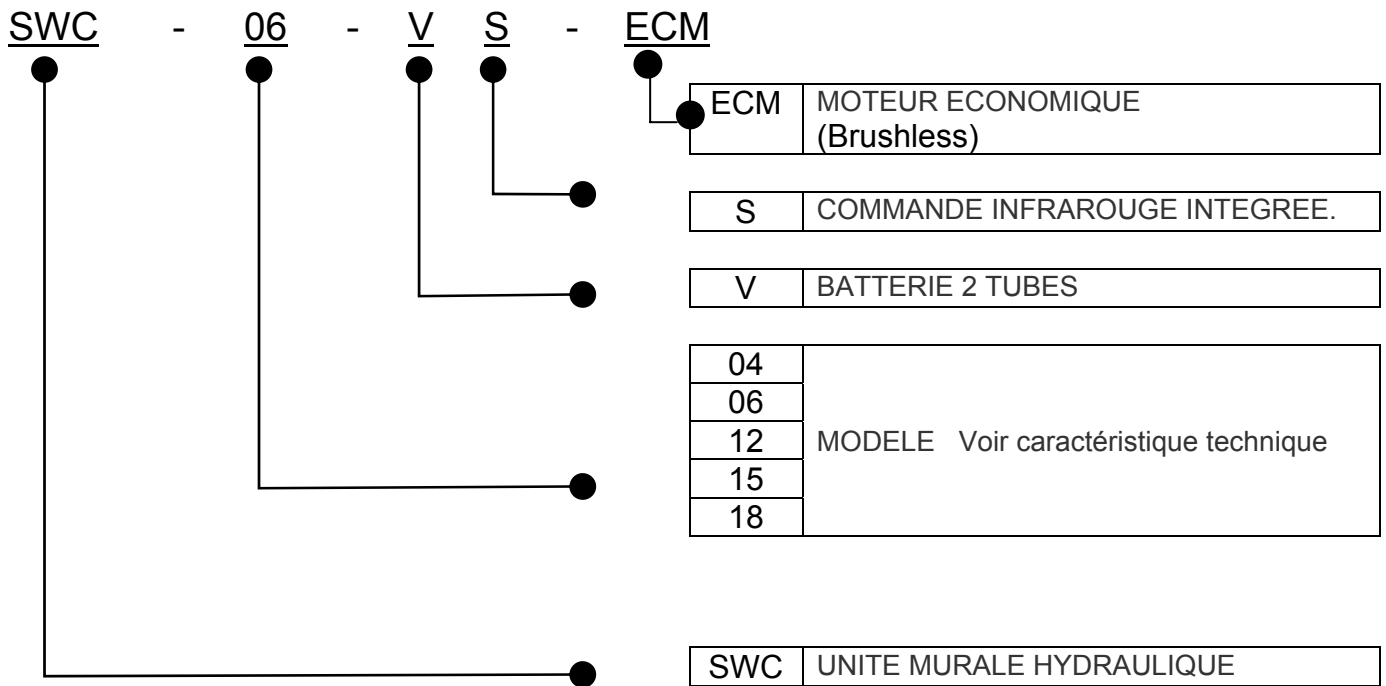
Qualité Contrôlée du début à la fin

Notre personnel fortement formé et des méthodes de contrôle de qualité strictes nous permettent de produire des appareils avec une réputation exceptionnelle de la fiabilité et l'efficacité, maintenue sur de nombreuses années. Aussi bien que la certification CE et l'ISO 9001, plusieurs produits ont UL/CSA (NRTL) l'approbation de sécurité plus ARI la Certification aux USA, ROHS la conformité pour l'Europe, vous donnant la confiance de savoir que notre société est le choix juste en choisissant l'équipement de climatisation.

SOMMAIRE

CHAPITRE	PAGE
A. MODÈLE CODE NONMENCLATURE	4
B. DESCRIPTION GENERALE	5
C. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	6
D. DIMENSIONS	7
E. EXEMPLE DE SELECTION	8 à 9
F. FACTEUR DE CORRECTION	10
G ; INSTALLATION DE L'UNITE MURALE	11 à 14
G1. COTES A RESPECTER	
G2. PLAQUE SUPPORT ET GABARIT	
G.3 INSTALLATION DE LA PLAQUE SUPPORT	
G.4 FAIRE UN TROU DANS LE MUR	
G.5 INSTALLATION DE L'UNITE	
G.6 EVACUATION DES CONDENSATS	
H. MAINTENANCE	15
I. INFORMATION SUR LA VANNE 3 VOIES	16
J. RACCORDEMENT DE LA VANNE	17
K. SPECIFICATIONS	18
L. PLATINE ELECTRONIQUE	19 à 20
M. CONFIGURATION DES SWITCHES	21 à 22
N. FONCTIONNEMENT	23 à 27
O. PANNEAU DE COMMANDE sur FACADE du SWC	28 à 30
P. SYSTEME DE MISE EN RESEAU	30 à 32
Q. VALEURS OHMIQUES DES SONDAS	33
R. COMMANDE IR	34
S. COMMANDE FILAIRE	35 à 39
T. GUIDE DE DEPANNAGE	40

A - MODELE DE CODE DE LA NOMENCLATURE



B. DESCRIPTION GENERALE

L'unité murale SWC a été dessinée et créée pour répondre à une demande d'esthétique, de silence et d'efficacité. Cette élégante coque lisse s'intégrera dans tout intérieur même des plus design. Le microprocesseur assure une régulation parfaite de la température.

CARROSSERIE

Cette carrosserie esthétique est conçue dans une matière résistante aux flammes (acrylonitrile-butadiène-styrène : ABS). Sa couleur blanc argenté et ses angles arrondis lui donnent un design très contemporain.

BATTERIE A EAU (2 tubes uniquement)

Cette batterie à eau a une grande surface d'échange. C'est une combinaison entre la sécurité des tubes à forte épaisseur et l'utilisation des dernières technologies pour minimiser sa taille. La batterie est aussi équipée d'un purgeur d'air et d'un bouchon de vidange.

FLEXIBLES (fournis de série)

Les flexibles, (en élastomère, protégés par une tresse en acier inoxydable ou en inox annelé, avec des raccords male ou femelle coté arrivée d'eau suivant le modèle), sont étudiés pour un raccordement rapide, à faible coût et sans brasure.

VENTILATEUR ET MOTEUR

Le ventilateur tangentiel apporte l'optimisation de la qualité de soufflage et le silence. Le moteur à haut rendement et spécialement étudié pour une intégration parfaite dans l'appareil.

FILTRES

Ces filtres à air à mailles fines sont standards pour tous les modèles. Les attaches sur le devant de l'appareil sont facilement détachables afin d'accéder aux filtres pour le nettoyage et le changement. Aucun outil n'est nécessaire pour ces opérations.

DIFFUSION D'AIR

Équipé de déflecteurs de type lame et de volets directionnels, l'air de soufflage peut être distribué à l'endroit précis souhaité.

VANNE

Vanne thermique on/off (option)

MICROPROCESSEUR

Assure le contrôle complet de l'appareil.

Principales fonctions :

- ~ Moteur DC à haut rendement avec PID en ventilation automatique
- ~ Contrôle maître / esclave
- ~ Mode chaud, froid, ventilation et automatique
- ~ Fonctions : veille, ventilation automatique, redémarrage automatique, mémoire
- ~ Fonction on/off à distance.
- ~ Utilisation conviviale de la télécommande infrarouge. (Fournie de série)
- ~ Indication d'état de fonctionnement
- ~ Consigne de température chaude et froide sécurisée
- ~ Gestion de vanne 3 voies
- ~ Commande à fil (option) avec programmation horloge hebdomadaire pour arrêter ou démarrer. (1 seule page horaire par jour, pas d'abaissement de température mais fonction on/off.)
- ~ Commandes adressable (maître-esclave) avec diagnostic d'erreur, pouvant contrôler jusqu'à 32 unités, qui peut être elle-même contrôlée par la commande infra rouge.

C. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

C.1 SWC VS-ECM 3-VITESSES

Unité Configuration		Modelle		04	06	12	15	18	
		Configuration		2 tubes					
		Nombre de moteur ventilateur		1					
		Tension alimentation	(V/Ph/Hz)	230 / 1 / 50 , 220 / 1 / 60					
		Régulation		Télécommande infrarouge fournie de série Commande à fil (option)					
P	Air	Débit	H	m ³ /h	370	500	500	645	876
			M		290	370	370	445	740
			L		220	290	290	370	570
	froid	Puissance Frigorifique Totale (2)	H	kW	1.31	2.17	2.59	3.16	4.38
			M		1.09	1.71	2.03	2.36	3.84
			L		0.877	1.43	1.68	2.03	3.12
		Puissance Frigorifique Sensible	H	kW	0.971	1.59	1.88	2.31	3.18
			M		0.804	1.25	1.46	1.71	2.78
			L		0.642	1.04	1.2	1.46	2.24
		FCEER	classement		142	175	207	192	213
	Class		B	B	A	A	A		
	chaud	Puissance Calorifique (3)	H	kW	1.6	2.64	3.12	3.83	5.25
			M		1.33	2.08	2.44	2.83	4.58
			L		1.06	1.71	1.98	2.44	3.68
		Puissance résistance		-	Option non disponible				
		FCCOP	classement		172	211	246	232	255
			Class		B	B	B	B	B
	Bruit	Niveau sonore à 1 M (H/M/L)		dB(A)	37/34/31	40/37/34	40/37/34	42/40/37	46/43/40
		Puissance sonore- Lwi (H/M/L)		dB(A)	48/44/41	50/47/44	50/47/44	52/50/47	56/53/50
	Electrique	Puissance moteur ventilation (H/M/L) ¹		W	10/8/6	13/10/8	13/10/8	20/13/10	30/20/13
Puissance maxi moteur		W	20	32	32	50	83		
Intensité moteur		A	0.08	0.142	0.142	0.223	0.446		
Hydraulique	Débit d'eau (froid) (H/M/L)		L/h	225 / 187 / 150	370 / 294 / 244	446 / 348 / 288	543 / 406 / 348	752 / 658 / 536	
	Perte de charge (froid) (H/M/L) ¹		kPa	10 / 6.62 / 4.8	10.1 / 7.4 / 5.1	12 / 8.06 / 5.9	14.1 / 8.58 / 6.62	19.4 / 15.5 / 10.8	
	Débit d'eau (chaud) (H/M/L)		L/h	Débit identique (froid)					
	Perte de charge (chaud) (H/M/L) ¹		kPa	9/4.5/3.5	9/4.5/3.5	11/7/4	12/7/5	16/13/8	
	Contenance en eau		L	0.045	0.0789	0.124	0.192	0.252	
Caractéristique	Raccordement hydraulique	Type	Raccord métrique ½'						
		In	½' male / femelle suivant modèle						
		Out	½' male						
	Evacuation condensats		mm(in)	16 (0.63)					
	Dimensions	L	mm	876	876	876	876	876	
		W	mm	228	228	228	228	228	
		H	mm	300	300	300	300	300	
Poids		kg	11	12	13	13	14		

2 Froid : Les puissances frigorifiques sont basées sur une entrée d'eau à 7°C et une température d'air de 27°C DB / 19°C WB

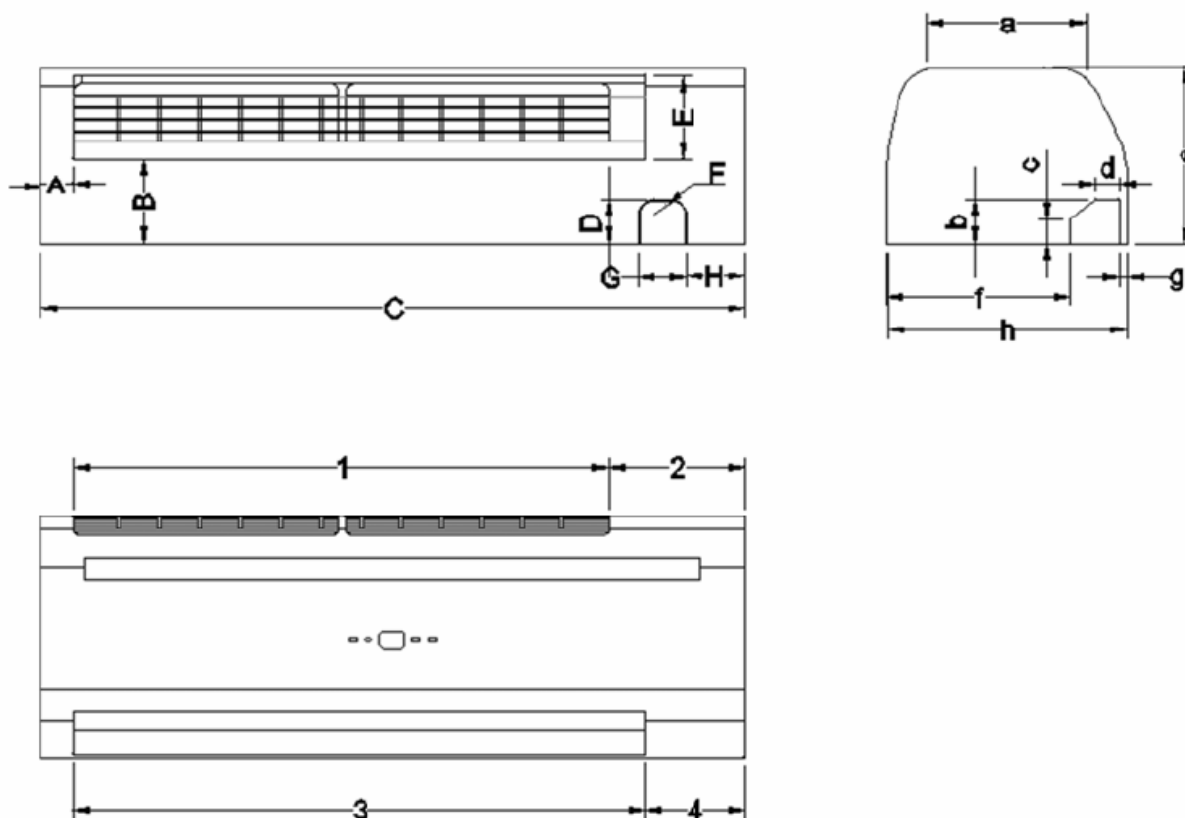
3 Chaud : Les puissances calorifiques sont basées sur une entrée d'eau à 50°C et une température d'air de 20°C.

C.2 BATTERIE

Modèle	Hauteur batterie (mm.)	Longueur batterie (mm.)	Nbre d'ailettes par pouce	Nbre de rangs	Nbre du tubes	Nbre de Circuits	Tube Φ
SWC-04	230	680	19.5	2	8	2	7
SWC-06	230	680		2	14	3	7
SWC-12	230	680		2	22	4	7
SWC-15	230	680		2	22	4	7
SWC-18	357	680		2	34	5	7

D. DIMENSIONS

D.1 DIMENSIONS SWC-04/06/12/15/18



Modèle	Dimension (mm)							
	A	B	C	D	E	F	G	H
SWC 04 à 18	40	105	875	55	105	R20	60	74

Modèle	Dimension (mm)							
	a	b	c	d	e	f	g	h
SWC 04 à 18	200	55	30	30	220	229.03	10	300

Modèle	Dimension (mm)			
	1	2	3	4
SWC 04 à 18	665	170	710	125

E. EXEMPLE DE SELECTION

Localisation des valeurs dans le tableau

L'exemple suivant montre où trouver les informations dans le tableau des caractéristiques techniques.

- (A) Modèle SWC15-V-ECM
- (B) Grande Vitesse de ventilation
- (C) Entrée d'air de 27°C DB / 47% R.H.
- (D) entrée d'eau à 7°C
- Puissance totale

Tableau caractéristiques techniques - Cooling

- (A) SWC15-V-ECM
- (B) Grande vitesse de ventilation
- (C) extrait du tableau (page 6)

MODELLE	Débit L/h	Perte de charge Kpa	TEMPERATURE D'EAU (°C) 7°C	
			Puissance totale frigorifique	Puissance sensible
SWC15	543	14.1	3.16	2.31
	406	8.58	2.36	1.71
	348	6.62	2.03	1.46

Sélection de l'unité

Les informations données dans le tableau des caractéristiques techniques, sont basées sur une installation utilisant de l'eau et située à proximité du niveau de la mer. Si l'installation contient du glycol, vous devez utiliser le tableau de corrections de puissances situées page 10.

Exemple pour sélectionner un SWC :

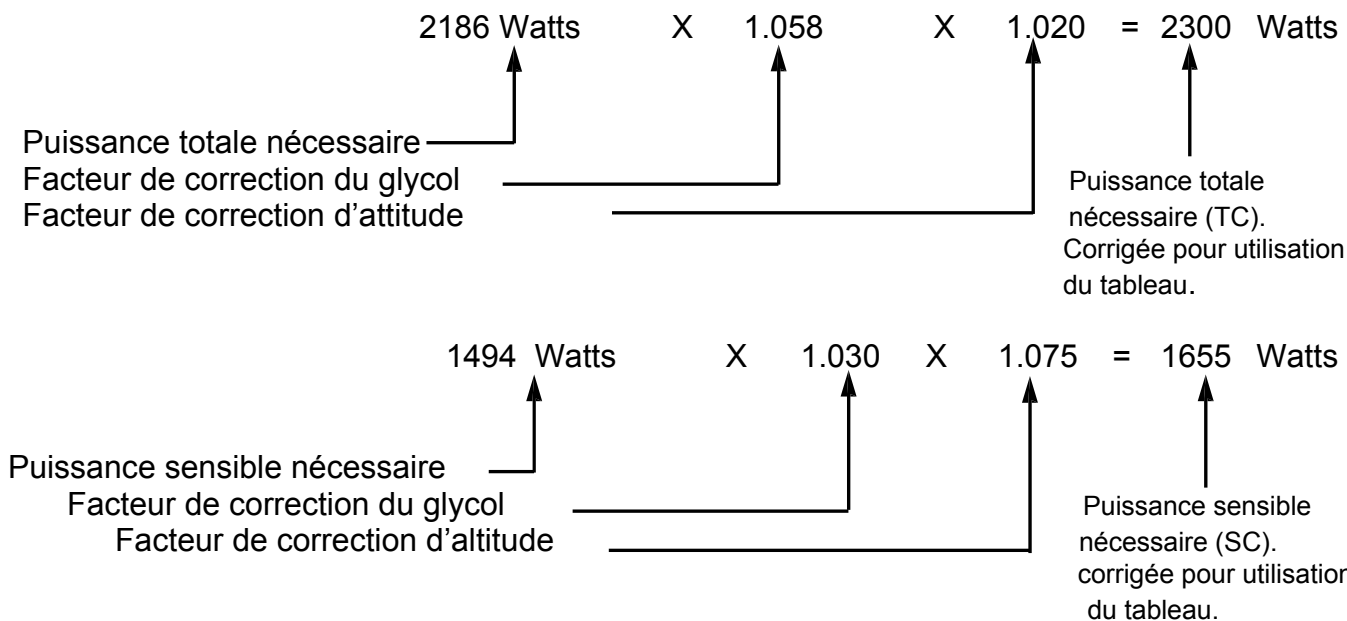
Information	Besoins Données	Facteur de Correction		
		TC	SC	PD
Puissance frigorifique Totale (TC)	2186 W			
Puissance Sensible nécessaire (SC)	1494 W			
Température entrée d'air (BS / RH)	27°C / 47%			
Température entrée d'eau	7°C			
Type et % de glycol utilisé	10% Propylene	1.058	1.030	1.088
Altitude	600 m	1.020	1.075	N/A

Sélection de l'unité (Suite)

En multipliant les puissances Chaud/Froid par ces facteurs de correction, celles-ci sont ajustées à la valeur équivalente au niveau de la mer et à l'utilisation d'eau dans le circuit.

Elles seront utilisées pour sélectionner la taille de l'appareil, la température d'entrée d'eau (si non fixée) et le débit d'eau nécessaire.

Avec les informations données dans l'exemple précédemment cité, le calcul se ferait comme suit :



Nous avons les puissances totale (2300W) et sensible (1655W) que doit fournir le SWB.

La valeur retenue est 2360W total dans le tableau donc un SWC15 sera sélectionné.

Sur ce même tableau on cherchera le débit d'eau (406l/h) et la perte de charge (8.58kPa).

Cette perte de charge sera corrigée suivant la quantité de glycol utilisé, soit

$8.58\text{kPa} * 1.058 = 9.07\text{kPa}$.

Le circulateur pourra alors être sélectionné.

Nota

Les tableaux sont faits avec les conditions BS/UR les plus communément rencontrées.

Les puissances et les températures bulbe sec de sortie d'air sont basées sur les entrées bulbe sec.

Les puissances totales et les températures bulbe humide de sortie d'air sont basées sur les entrées bulbe humide.

Pour des régimes d'eau ou d'air différents que ceux annoncés dans le tableau des caractéristiques techniques, nous consulter.

F. FACTEUR DE CORRECTION

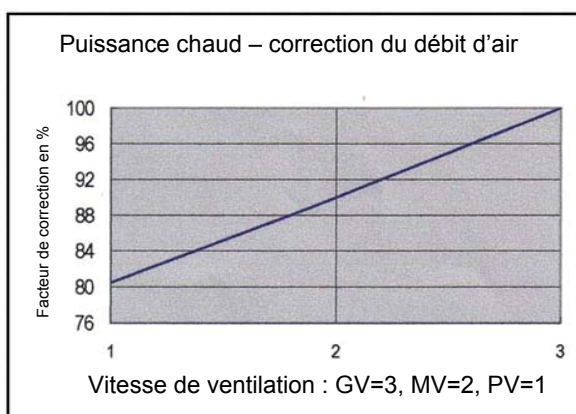
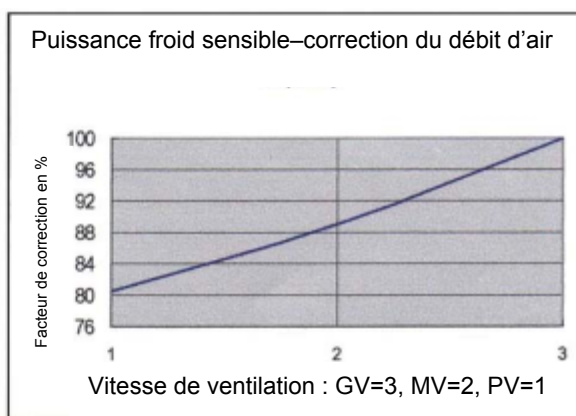
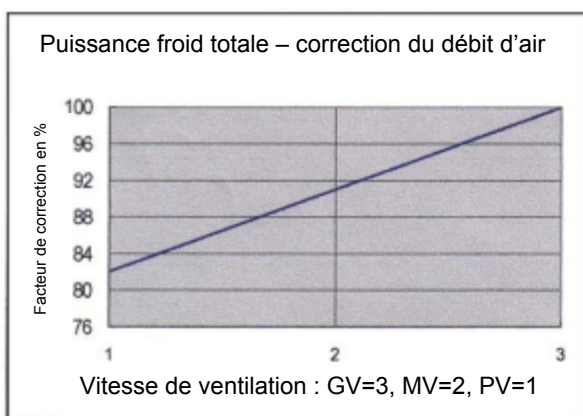
F1. FACTEUR DE CORRECTION EN FONCTION DE L'ALTITUDE

Altitude	TC	SC
300 m	1.010	1.042
600 m	1.020	1.075
900 m	1.031	1.111
1200 m	1.042	1.163
1500 m	1.064	1.205
1800 m	1.087	1.250

F2. FACTEUR DE CORRECTION EN FONCTION DU TAUX DE GLYCOL

% Volume	Ethylene			Propylene		
	TC	SC	PD	TC	SC	PD
10	1.042	1.022	1.074	1.058	1.030	1.088
20	1.095	1.050	1.132	1.140	1.072	1.176
30	1.168	1.087	1.206	1.266	1.130	1.279
40	1.267	1.133	1.279	1.330	1.160	1.382
50	1.372	1.185	1.368	1.357	1.172	1.810

F3 FACTEUR DE CORRECTION EN FONCTION DU DEBIT D'AIR

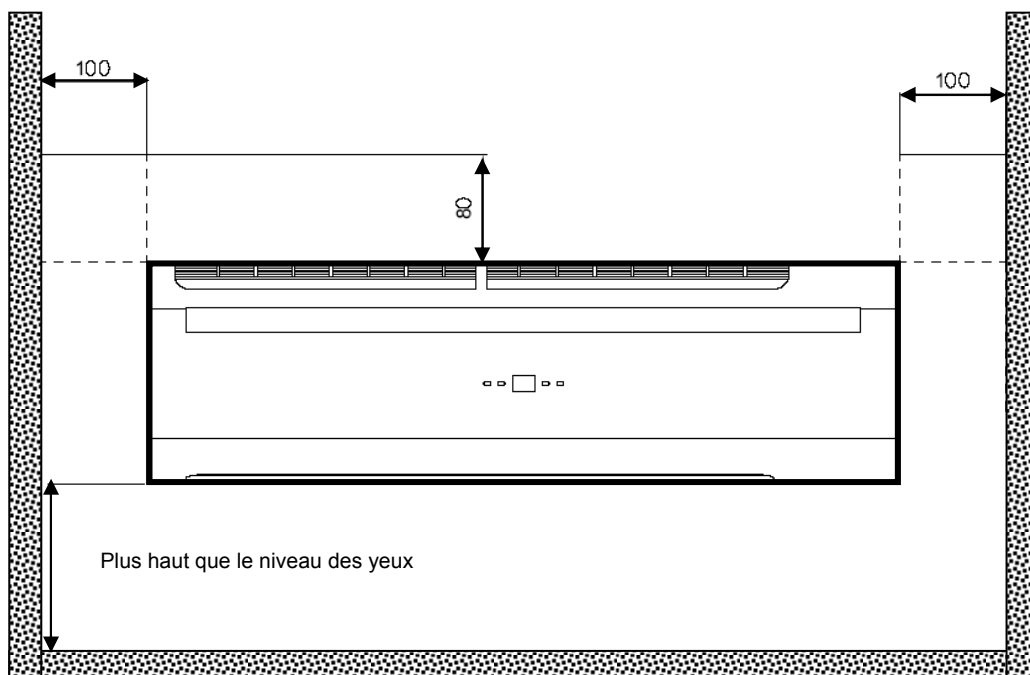


Pour obtenir la capacité requise pour la vitesse du ventilateur moyenne ou petite, il suffit de multiplier la capacité dont vous avez obtenus à partir des tableaux précédents et les calculs par le facteur de correction approprié en%, obtenu à partir des tableaux ci-dessus.

G. INSTALLATION DE L'UNITE SWC

G.1 COTES A RESPECTER :

1. Les grilles d'entrée et de sortie d'air ne doivent pas être obstruées. L'air doit pouvoir circuler librement.
2. La paroi où doit être installé le SWC doit être assez rigide, ne doit pas être résonnante ni produire du bruit.
3. L'emplacement du SWC doit prendre en compte un accès aisé aux raccordements hydraulique, électrique et évacuation des condensats.
4. Les distances de sécurité autour du SWC doivent respecter les cotes du schéma ci-dessous.
5. Le SWC doit être installé au dessus du niveau des yeux.
6. Le SWC ne doit pas être en contact direct avec le soleil.



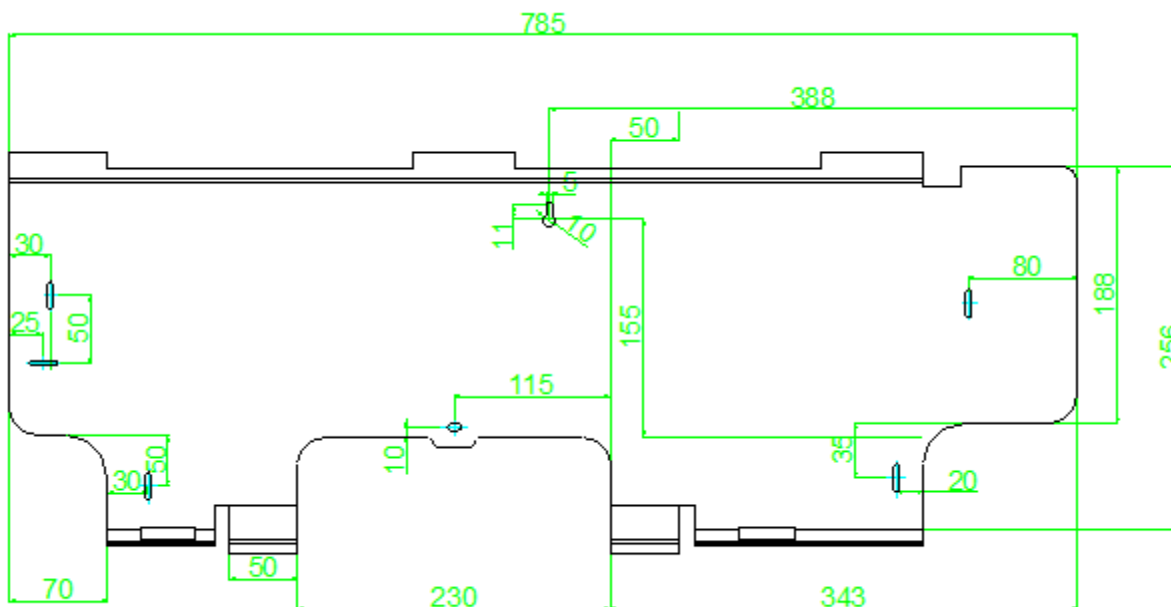
Cotes minimales pour une maintenance aisée

Dimensions mm.

7. Le signal de réception du SWC doit être éloigné de toute source d'émission à hautes fréquences.
8. Eloigner le SWC de toutes lampes fluorescentes qui peuvent affecter le système de contrôle.
9. Afin d'éviter toutes les interférences électromagnétiques, la commande filaire doit être installée séparément de l'alimentation électrique.
10. Lorsqu'il y a présence d'ondes magnétiques, utiliser un câble blindé.

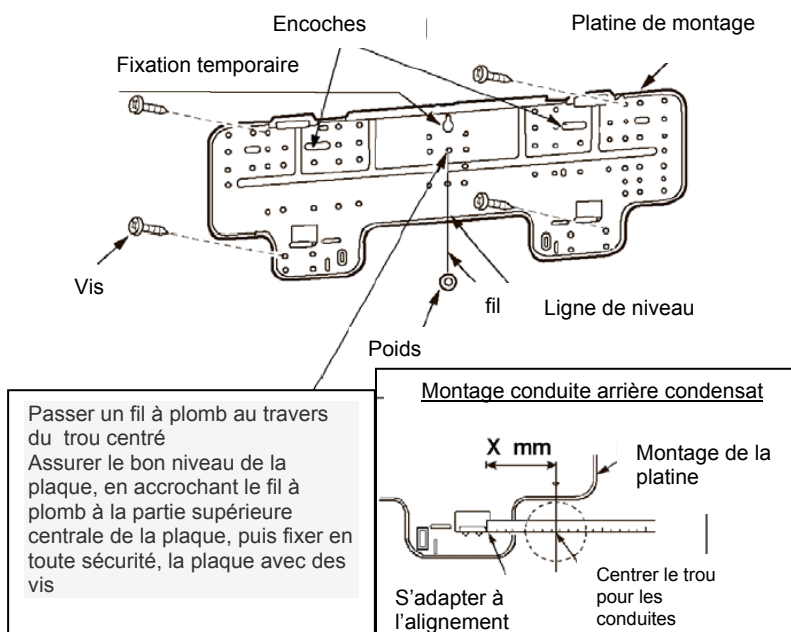
G.2 PLAQUE SUPPORT ET GABARIT (mm)

SWC-04/06/12/15/18 (Cotes en mm)



G.3 – INSTALLATION DE L'UNITE

- 1 - Analyser la structure du mur (béton, aggro, placoplâtre....)
- 2 - Placer la plaque de montage contre le mur en veillant qu'elle soit parfaitement horizontale et tracer les emplacements des trous à percer.



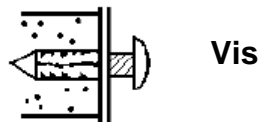
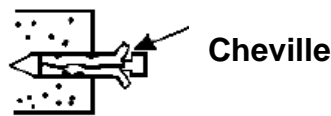
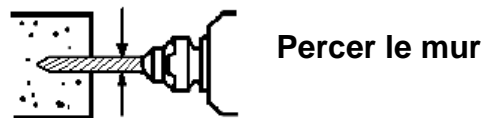
3 - Percer les trous et insérer les chevilles adaptées au poids du SWC. Avant de fixer la plaque, vérifier à l'aide d'un niveau que celle-ci soit bien à l'horizontale.

Installation sur cloison bois :

Insérer un isolant entre la plaque et la cloison pour éviter les vibrations.

4 - Utiliser les vis fournies pour fixer la plaque sans oublier de vérifier qu'elle soit bien de niveau.

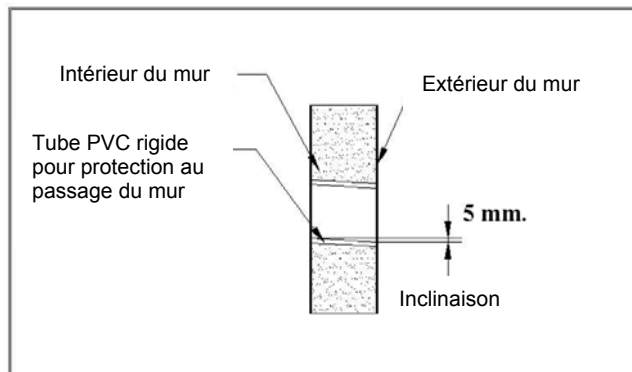
Après avoir fixé la plaque, vérifier la solidité de l'accrochage avant de poser le SWC.



G.4 PERCEMENT DU MUR POUR CONDENSATS

1 - Percer un trou Ø65mm au mur comme Indiqué sur le schéma.

2 - Le trou doit être percé en biais vers le bas, pour permettre aux condensats de s'évacuer.



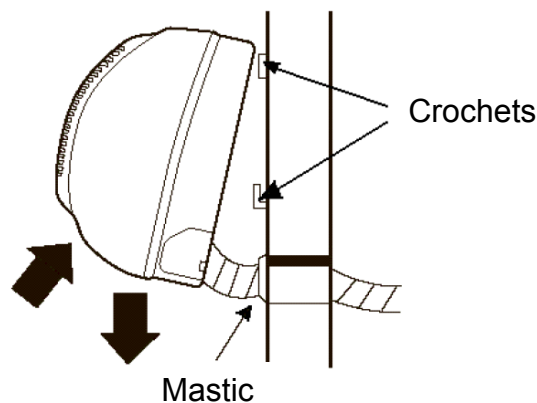
G.5 INSTALLATION DE L'UNITE

1 - Passer le tuyau par le trou dans le mur et raccorder l'unité intérieure sur la plaque de montage au niveau des crochets supérieurs.

2 - Vérifier si elle est bien fixée.

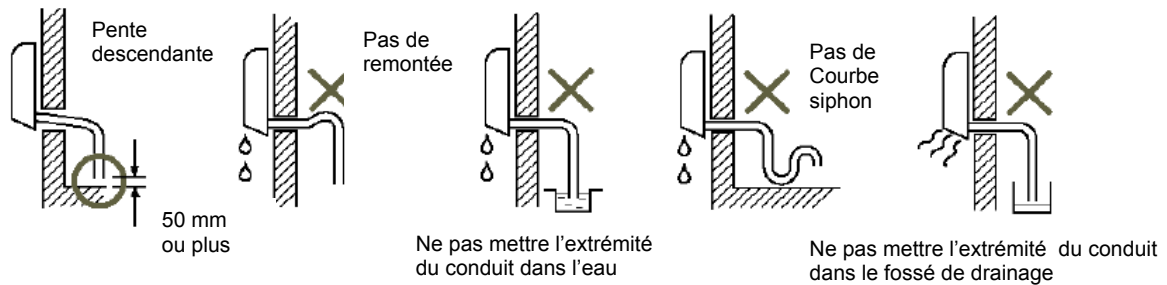
3 - Tout en poussant l'unité vers le mur, accrochez-la sur la plaque de montage en parties inférieure et supérieure.

4 - Assurez-vous que les unités sont solidement accrochées à la plaque de montage.



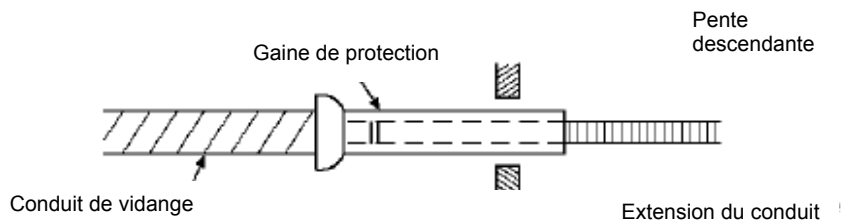
G.6 EVACUATION DES CONDENSATS

1 - Installer le tuyau de vidange afin qu'il s'incline légèrement vers le bas pour le drainage libre. Evitez d'installer comme indiqué dans l'illustration ci-dessous marqués d'un "X" .



2- Mettez de l'eau dans le bac et assurez-vous que l'eau est drainée à l'extérieur.

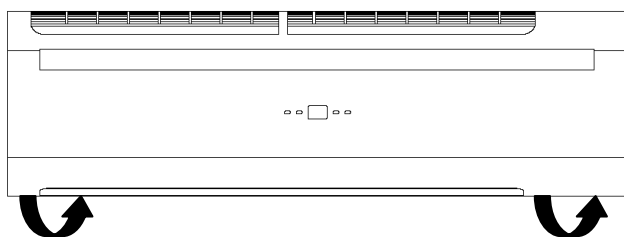
3 - Si le tuyau flexible fourni dans l'unité intérieure n'est pas assez long, il faudra le rallonger en utilisant un matériau adéquat. Veillez à isoler la pièce de raccordement du tuyau de vidange d'extension avec un tuyau de protection comme illustré



4 - Dans le cas où le tuyau de vidange en annexe traverse une zone très froide, l'isoler avec un matériau isolant thermique.

H. MAINTENANCE

H.1 OUVERTURE ET FERMETURE DU CAPOT



Ouvrez le capot en le soulevant par les points inférieurs indiqués par les flèches



Fermez le capot en appuyant sur les deux côtés vers le bas dans la position de la flèche.

H.2 RETRAIT DE LA FACE AVANT

- Ouvrir le capot et le positionner à l'horizontale.
- Retirez les bouchons plastiques en dessous du volet, puis retirez les vis de montage.
- Retirez les vis restantes situées au centre.
- Saisir la partie inférieure du capot avant et retirez l'ensemble complet sur et vers vous.

H.3 PURGE D'AIR

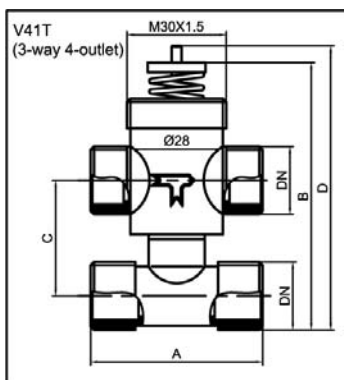
- Après avoir raccordé le circuit hydraulique départ/retour, démarrer le SWC.
- Ouvrir la vanne d'entrée d'eau (vanne réseau) et remplir la batterie.
- Vérifier l'étanchéité des raccords. Si l'appareil est étanche, ouvrir le purgeur pour purger la batterie du SWC. Attention à ne pas mettre d'eau sur les connexions électriques.
- Une fois la batterie purgée, refermer le purgeur.
- Ouvrir la vanne de sortie d'eau (vanne réseau).

H.4 RACCORDEMENT ELECTRIQUE

Les composants internes sont câblés sur le bornier de l'unité intérieure. Les câblages peuvent être raccordés à partir du bornier à l'intérieur du boîtier de commande.

I. VANNE 3 VOIES

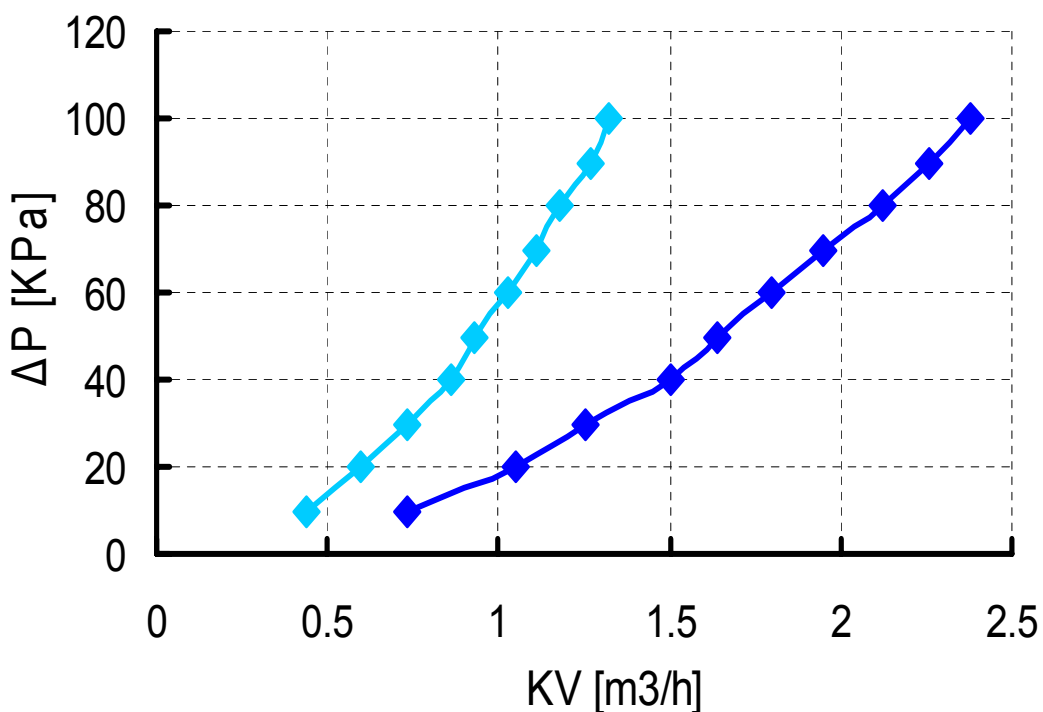
I.1 VANNE 3 VOIES



Vanne	Dimensions de la vanne (mm)				
	DN	A	B	C	D
DFPS-HWS-007b	D15 (G1/2")	52	70	35	86

Note: Sauf indication contraire, DFPS-HWS-007b est une installation standard de tous les SWC

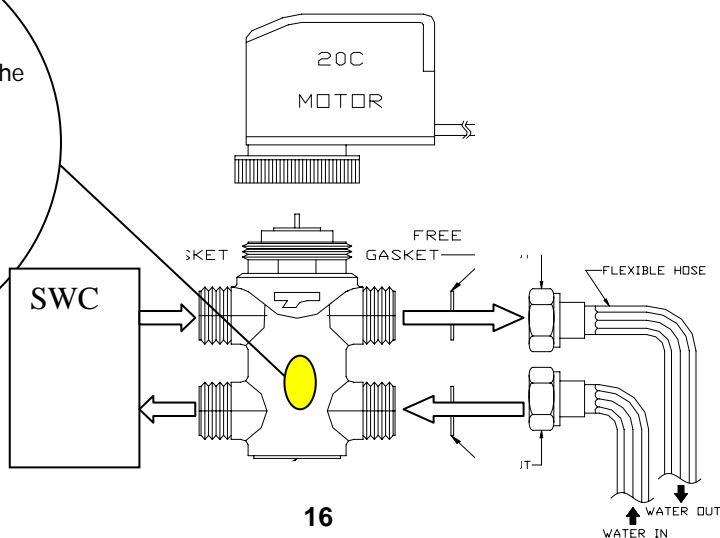
Tableau de pression différentielle



◆ DN 3/4" KV 1.6 ◆ DN 1/2" KV 1.0

ATTENTION!!!

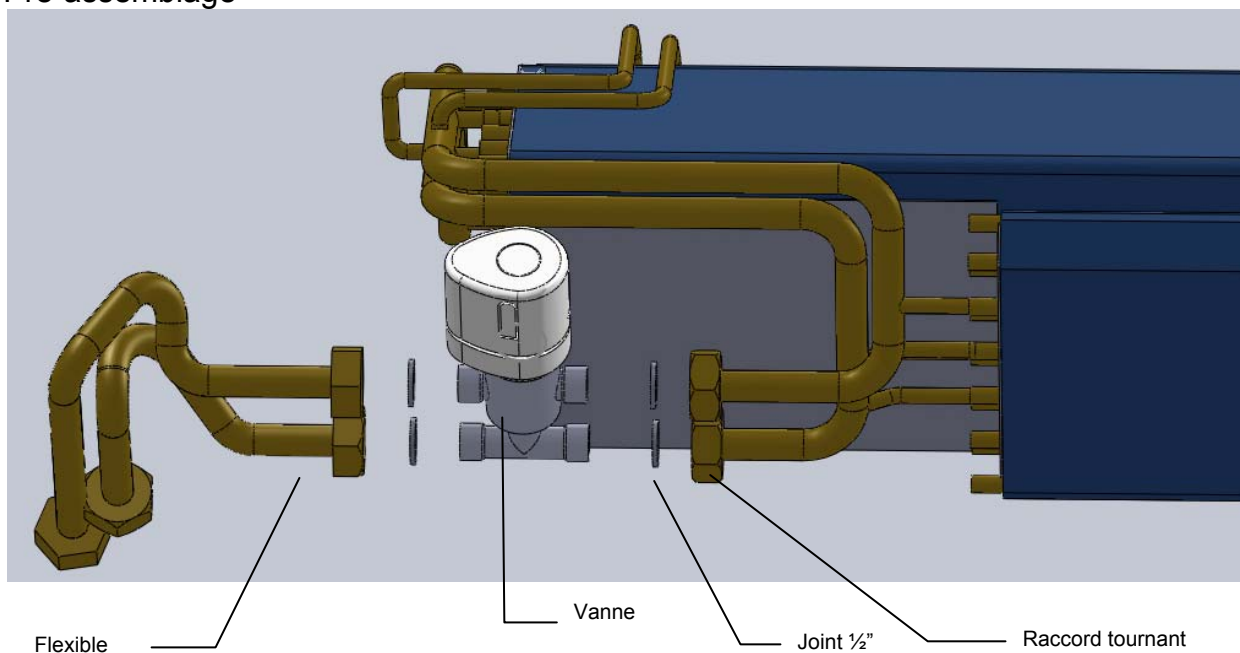
Bien respecter le sens de la flèche située sur le corps de vanne



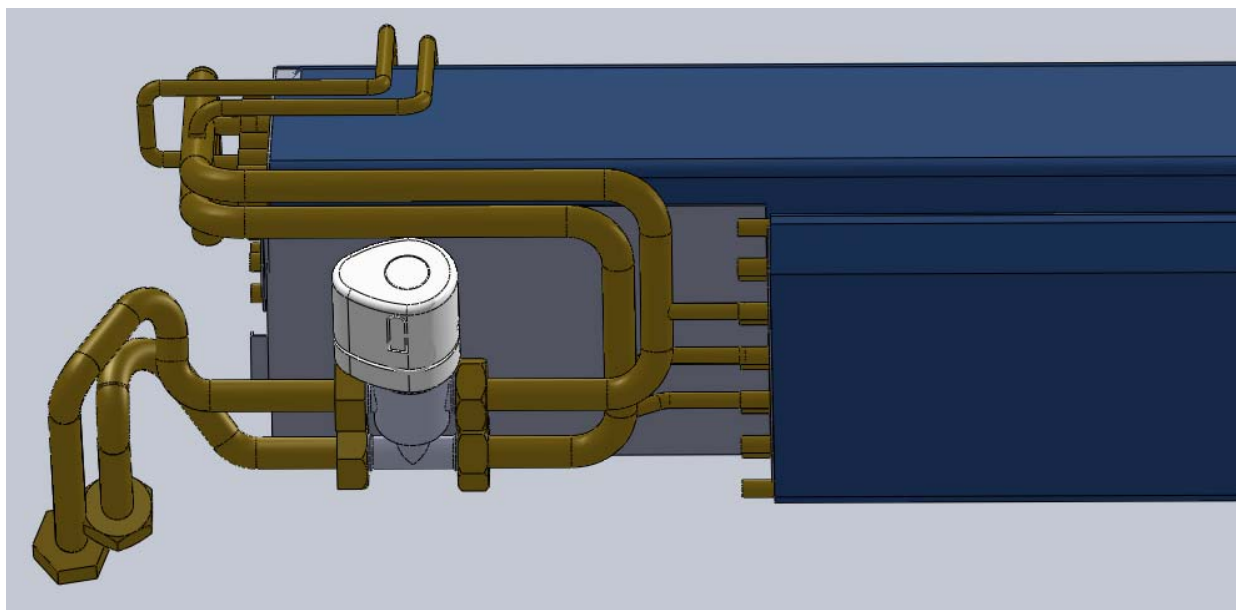
J. RACCORDEMENT DE LA VANNE

J. RACCORDEMENT DE LA VANNE

Pré-assemblage



Assemblage



Nota : Vanne non alimentée électriquement = Pas de circulation d'eau dans la batterie = Vanne fermée
Vanne alimentée en 230V ac = Circulation d'eau dans la batterie = Vanne ouverte

K. SPECIFICATIONS

Abréviations

Ts = Température de consigne

Tr = Température ambiante

Ti1 = Température SWC 2 rangs

Ti2 = Température SWC 4 rangs (non utilisé)

AUX1= Contact (sec) auxiliaire chaud

AUX2= Contact (sec) auxiliaire froid

MTV1 = Vanne pour SWC batterie 2 rangs

MTV2 = Vanne pour SWC 4 rangs (non utilisé)

Définition des ports d'entrée et de sortie

I/O		Code	2 Rangs	4 Rangs (non commercialisé)
Entrée analogique	Sonde température ambiante	AI1	Lecture de la température ambiante (Tr)	
	Sonde température eau	AI2	Lecture température eau (en froid et/ou en chaud) (Ti1)	Lecture température eau sur batterie froide (Ti1)
	Sonde temperature d'eau	AI3	Non utilisé	Lecture température eau sur batterie chaude (Ti2)
Entrée	LED display / récepteur IR	X-DIS1	Port de communication numérique pour le récepteur du display IR.	
	Commande filaire	TTL1	Port de communication numérique pour la commande filaire	
Entrée digitale	Entrée contact sec	On/Off	Contact de fenêtre : DIPB SW1=1 si contact de fenêtre utilisé. Contact mode économie : DIPB SW1=0 si fonction économie utilisé). (Abaissement du point de consigne)	
	Entrée pour contact sec sécurité surchauffe, si résistance électrique d'appoint	EH	Shunt sur EH présent sortie d'usine. Ne pas modifier car appoint électrique non prévu.	
Puissance	Phase	L1	Alimentation du circuit imprimé. Longueur max : 5m	
	Neutre	N1	Alimentation du circuit imprimé. Longueur max : 5m	
	Terre	PE1	Liaison terre. Longueur max : 5m	
Tension	Ventilateur	CN4	Ventilateur	
	Vanne 1	MTV1	Vanne 3 voies utilisée en froid et chaud Voltage 230V	Vanne 3 voies utilisée en froid. Voltage 230V
	Vanne 2	MTV2	Non utilisé	Vanne 3 voies utilisée en Chaud. Voltage 230V
	Résistance électrique (option)	RLY6	Option non disponible	
Sortie	Moteur volet de soufflage	CN1 / CN2	Moteur volet de soufflage	
	Contact Auxiliaire 2	AUX2	Contact sec (NO) signal mode froid. Longueur de câble 5m maxi – 5A	
	Contact Auxiliaire 1	AUX1	Contact sec (NO) signal mode chaud. Longueur de câble 5m maxi – 5A	
	Port BUS série	CN3	Connexion réseau maître-esclave série OU MODBUS / local connexion réseau PC hôte série	

PLATINE ELECTRONIQUE

Contacts :

L/N : Alimentation 230V monophasée

Vanne 1 : 230V ac - ON/OFF
SWC 2 tubes : Vanne utilisée en chaud et froid
SWC 4 tubes : Vanne utilisée en froid

Vanne 2 : 230v ON/OFF
SWC 4 tubes : Vanne utilisée en chaud uniquement

HEAT : Chaud : Résistance électrique 230Vac (Option)

AI1 : Sonde de température d'air ambiant (Tr)

AI2 : Sonde batterie (Ti1) pour SWC 2 tubes

AI3 : Sonde batterie (Ti2) pour SWC 4 tubes (non utilisé)

AUX1 : Contact sec, ON en mode chaud

AUX2 : Contact sec, ON en mode froid

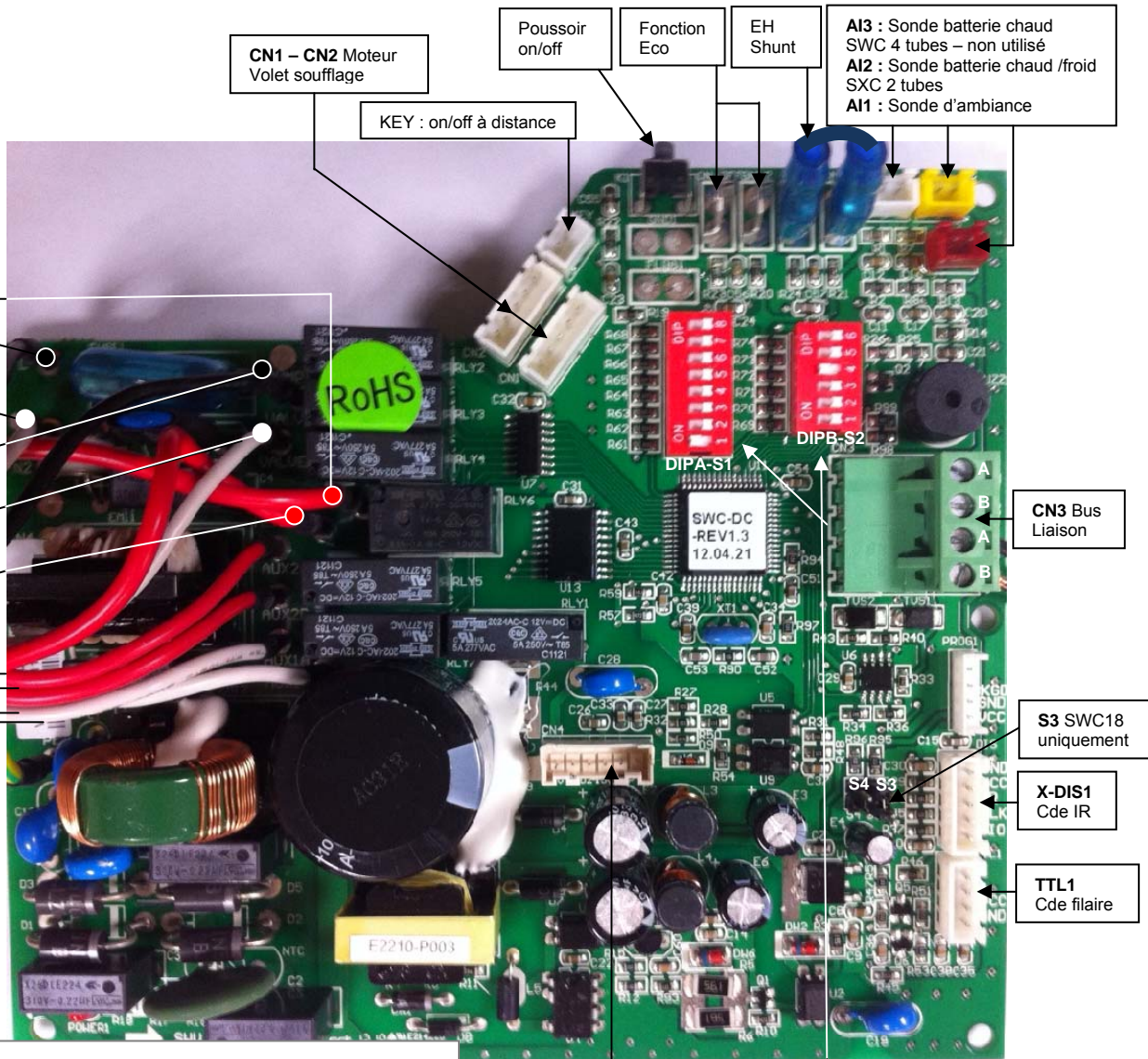
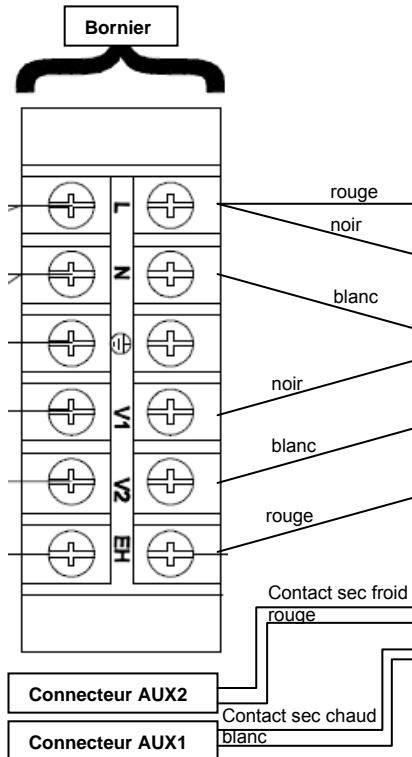
ON/OFF : Contact occupation

CN1-2 : Moteur volet de soufflage

CN3 : Liaison Bus maître/esclave

CN4 : Moteur ventilateur

KEY : Connecteur pour contact sec ON/OFF à distance



DIPB-S2 (6 switches)

SW1 : Contact économie / fenêtre

SW2 : Configuration 2/4 tubes
 0 = SWC 2 tubes
 1 = SWC 4 tubes

SW3 : Configuration avec/sans vanne
 0 = Sans vanne
 1 = Avec vanne

SW4 : Configuration T°C eau mini
 0 = 36°C mini
 1 = 28°C mini

SW5, SW6, S3 (shunt) : Configuration des vitesses.

DIPA-S1 (8 switches)

SW1 à SW5 : Adressage des appareils

SW6 : Adressage maître ou esclave

Mode configuration :

SW7=0 ; SW8=0 : Appareil 2 tubes configuré en chaud et froid

SW7=0 ; SW8=1 : Appareil 2 tubes configuré en chaud+Résistance EH et froid

SW7=1 ; SW8=0 : Appareil 2 tubes configuré en froid uniquement

SW7=1 ; SW8=1 : Appareil 2 tubes configuré en froid et résistance EH

M. LIAISONS MAITRE / ESCLAVES

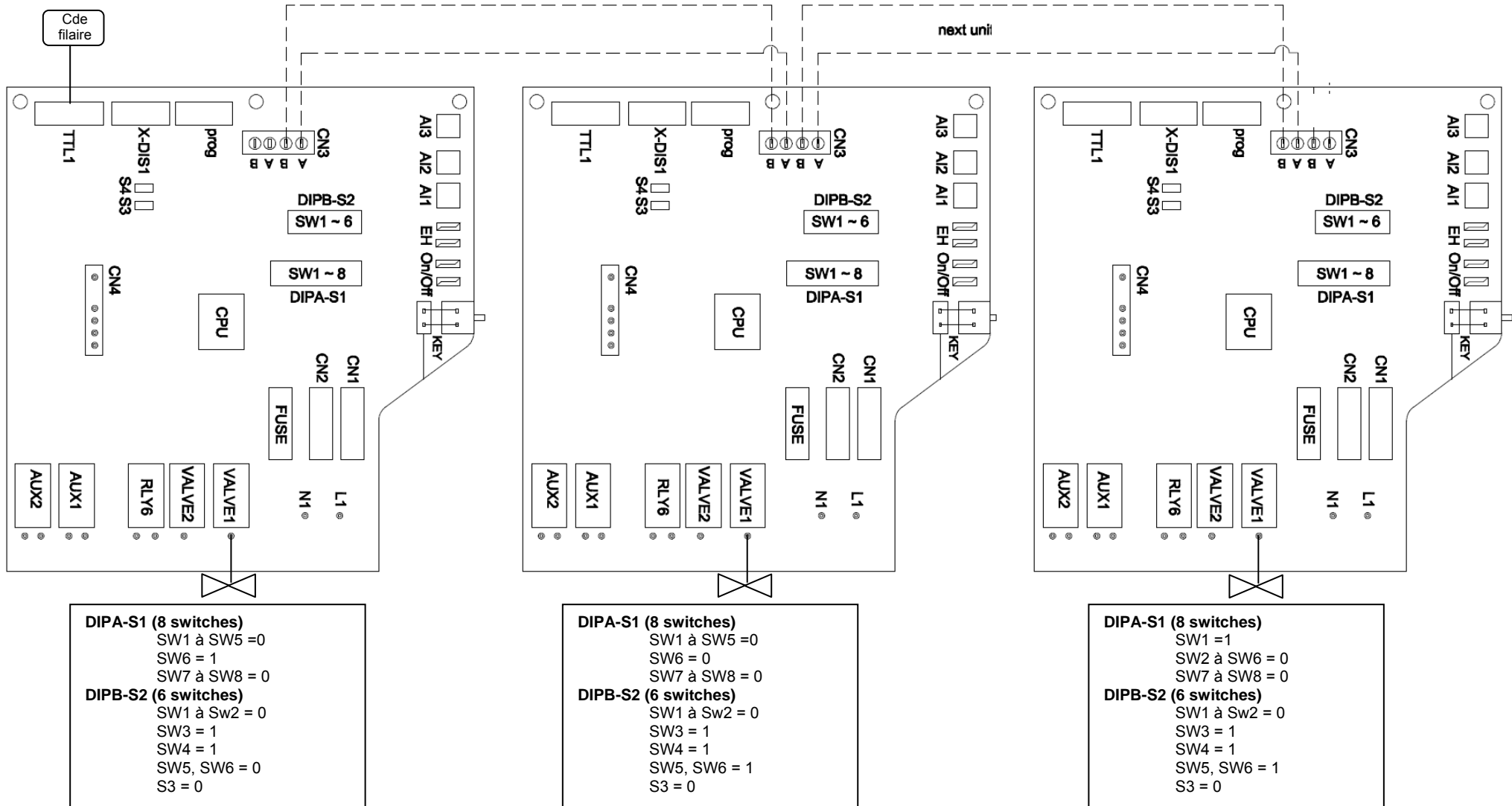
EXEMPLE (SWC 2 tubes sur PAC réversible)

SWC04 maitre avec vanne
Commande filaire

SWC12 esclave n°1 avec vanne

SWC12 dernier esclave avec vanne

Respecter impérativement les connexions A et B maitre esclaves



M. CONFIGURATION DES SWITCHES

La platine électronique est équipée de 2 blocs de switches :

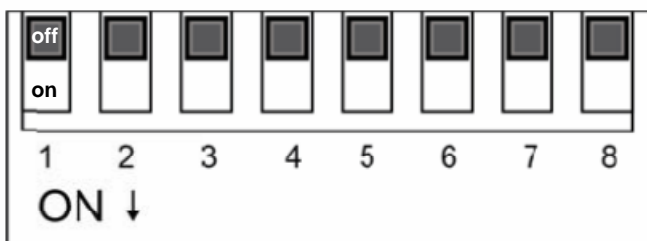
BLOC DIPB-S2 (6 switches)

- SW1 : mode économie / contact fenêtre
- SW2 : Version 2 tubes ou 4 tubes (SW2 toujours sur 0 car les unités sont toujours 2 tubes)
- SW3 : Version avec ou sans vanne
- SW4 : Configuration T°C mini eau batterie
- SW5 et SW6 : Configuration/ Sélection vitesse ventilation moteur brushless, suivant modèle.

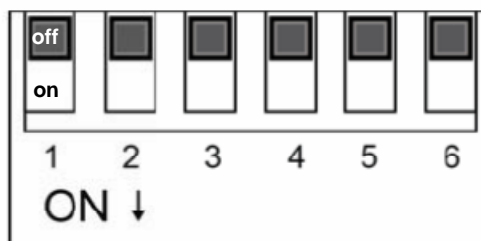
BLOC DIPA-S1 (8 switches)

- SW1 à SW6 : Utilisés pour la configuration maitre / esclave
- SW7 et SW8 : Configuration/ Sélection du SWC (chaud, froid, chaud et froid,.....)

Bloc DIPA-S1 (8 switches)



Bloc DIPB-S2 (6 switches)



CONFIGURATION DIPB-S2 (6 switches)

Sélection fonction économie

SW1	PR-O Contact occupation
0 (=off)	Fonction économie active
1 (=on)	Fonction économie annulée

Contact ON/OFF ouvert (usine) = fonctionnement confort
 Contact ON/OFF fermé = fonctionnement éco (+/- 4°C)
 Fonctionnement confort

Sélection type d'appareil

SW2	2 / 4 tubes
0 (=off)	2 tubes
1 (=on)	4 tubes

Sélection Vanne

SW3	Avec / Sans vanne
0 (=off)	Sans vane
1 (=on)	Avec vanne

Sélection Température d'eau mini

SW4	T°C mini d'eau
0 (=off)	36°C
1 (=on)	28°C

Sélection des vitesses de ventilation suivant les modèles.

S3*	SW5	SW6	Vitesse de ventilation			Modèle
			PV	MV	GV	
0	0	0	500	600	700	SWC 04
0	1	0	600	700	900	SWC 06
0	1	1	600	700	900	SWC 12
0	0	1	700	800	1100	SWC 15
1	1	0	900	1100	1300	SWC18
1	1	1	700	800	1100	Défaut RPM

*S3 : Cavalier sur la platine.

CONFIGURATION DIPA-S1 (8 switches)

Sélection des unités maître/esclaves

SW 6	SW 5	SW 4	SW 3	SW 2	SW 1	N° unité.	Appareil
1	0	0	0	0	0	01	Maître
0	0	0	0	0	0	01	Esclave
0	0	0	0	0	1	02	Esclave
0	0	0	0	1	0	03	Esclave
0	0	0	0	1	1	04	Esclave
0	0	0	1	0	0	05	Esclave
0	0	0	1	0	1	06	Esclave
0	0	0	1	1	0	07	Esclave
0	0	0	1	1	1	08	Esclave
0	0	1	0	0	0	09	Esclave
0	0	1	0	0	1	10	Esclave
0	0	1	0	1	0	11	Esclave
0	0	1	0	1	1	12	Esclave
0	0	1	1	0	0	13	Esclave
0	0	1	1	0	1	14	Esclave
0	0	1	1	1	0	15	Esclave
0	0	1	1	1	1	16	Esclave
0	1	0	0	0	0	17	Esclave
0	1	0	0	0	1	18	Esclave
0	1	0	0	1	0	19	Esclave
0	1	0	0	1	1	20	Esclave
0	1	0	1	0	0	21	Esclave
0	1	0	1	0	1	22	Esclave
0	1	0	1	1	0	23	Esclave
0	1	0	1	1	1	24	Esclave
0	1	1	0	0	0	25	Esclave
0	1	1	0	0	1	26	Esclave
0	1	1	0	1	0	27	Esclave
0	1	1	0	1	1	28	Esclave
0	1	1	1	0	0	29	Esclave
0	1	1	1	0	1	30	Esclave
0	1	1	1	1	0	31	Esclave
0	1	1	1	1	1	32	Esclave

Cas n°1 : Liaison maître/esclave
SW6 = 1,
SW5=SW4=SW3=SW2=SW1 = 0

Cas n°2 : Unité unique
(Même réglage que Liaison
maître/esclave)
SW6 = 1,
SW5=SW4=SW3=SW2=SW1 = 0

NOTE :

Si l'unité maître est pilotée par une **commande IR**, on ne peut utiliser que la méthode de communication '**globale-Control**'.



Si elle est équipée de la **commande FILAIRE**, on peut utiliser les deux méthodes de communication : 'Communication **adressable**' ou communication '**globale-Control**'.

La communication '**globale-Control**' est à privilégier.

Sélection / Configuration du SWC

SW7	SW8	Configuration du SWC	Lecture sur la Cde filaire
0 (=off)	0 (=off)	Froid / Chaud	C2 = 00
0 (=off)	1 (=on)	Froid / Chaud+Résistance	C2 = 80
1 (=on)	0 (=off)	Froid uniquement	C2 = 40
1 (=on)	1 (=on)	Froid + Résistance	C2 = C0

N. FONCTIONNEMENT

- Lexique :
- MTV**. Non alimenté = MTV fermée = pas de passage d'eau dans la batterie
 - MTV**. Alimenté sous 230V = MTV ouverte = passage d'eau dans la batterie
 - AUX**. Ouvert = contact ouvert 
 - AUX**. Fermé = contact fermé 
 - Tr** : Température d'ambiance
 - Ts** : Température de consigne
 - Ti** : Température eau batterie

MARCHE / ARRET du SWC :

3 Façons de marche / Arrêt du SWC :

- a) Par le bouton ON / OFF de la commande filaire ou commande IR;
- b) Par l'horloge programmable de la commande filaire ;
- c) Par le bouton poussoir de commande sur la platine du SWC ou un commutateur à distance raccordé sur le connecteur 'KEY' de la platine su SWC.

DEMARRAGE du SWC :

- a) Lors du démarrage du SWC par la commande IR, le mode, la vitesse du ventilateur, le réglage de la température et le réglage du Swing seront les mêmes que les réglages avant la dernière mise hors tension.
- b) Lors du démarrage du SWC par la commande filaire, le mode, la vitesse du ventilateur, le réglage de la température, le réglage du Swing, et l'horloge programmable hebdomadaire seront les mêmes les réglages avant la dernière mise hors tension.

N.1 FONCTIONNEMENT SWC 2 TUBES AVEC VANNE (MTV1)

N.1.1 MODE FROID

- a) MTV2 n'est pas alimentée (fermée) et AUX1 est ouvert.
- b) Si $Tr \geq Ts + 1^{\circ}\text{C}$, (ou $+4^{\circ}\text{C}$ si le contact économie est activé) le mode Froid est activé, MTV1 s'ouvre et AUX2 se ferme. La ventilation fonctionne à la vitesse programmée.
- c) Si $Tr < Ts$, Le mode Froid est désactivé, MTV1 se ferme et AUX 2 s'ouvre. La ventilation fonctionne à la vitesse programmée.
- d) La plage de réglage de la consigne de température Ts est de 16 à 30 °C
- e) Les vitesses de ventilation peuvent être ajustées en PV, MV, GV et Auto.
- f) Lors du démarrage, MTV1 met 30 secondes pour s'ouvrir.
- g) Lors de l'arrêt, MTV1 met 120 secondes pour se fermer.
- h) Lors de l'arrêt de l'unité, la ventilation fonctionne 5 secondes avant de se couper.

N.1.1.2 PROTECTION BASSE TEMPERATURE SUR L'UNITE

- a) Si l'unité est en demande et que $Ti1 \leq 2^{\circ}\text{C}$ pendant 2 minutes, MTV1 se ferme et AUX2 est ouvert. Si la vitesse de ventilation est réglée en PV, elle passera automatiquement en MV. Si celle-ci est réglée en MV, elle restera à cette vitesse. (Le voyant défaut rouge sera allumé et E5 affiché sur la commande filaire.
- b) Si l'unité est en demande et que $Ti \geq 5^{\circ}\text{C}$ pendant 2 minutes, MTV1 s'ouvre et AUX2 se ferme. La ventilation est active à la vitesse programmée.

N.1.1.3 MODE VENTILATION

- a) La ventilation fonctionne à la vitesse programmée alors que MTV1 et MTV2 sont fermées et AUX1 et AUX2 sont ouverts.
- b) La vitesse de ventilation peut être ajustée en PV, MV et GV (la position AUTO n'est pas valide dans ce mode).

N.1.2 MODE CHAUD

N.1.2.1 MODE CHAUD (Sans résistance électrique)

- a) MTV2 n'est pas alimentée (fermée) et AUX2 est ouvert.
- b) Si $Tr \leq Ts - 1 \text{ °C}$ (Ou -4 °C si le contact économie est activé), le mode Chaud est activé. MTV1 s'ouvre et AUX1 se ferme. La ventilation est activée à la vitesse programmée.
- c) Si $Tr > Ts$, Le mode Chaud est désactivé, MTV1 se ferme et AUX1 s'ouvre. La ventilation passe à 200tr/mn..
- d) La plage de réglage de la consigne de température est de 16 à 30 °C.
- e) La vitesse de ventilation peut être ajustée en PV, MV, GV et Auto.
- e) Lors du démarrage, MTV1 met 30 secondes pour s'ouvrir.
- f) Lors de l'arrêt, MTV1 met 120 secondes pour se fermer.

N.1.2.2 PRECHAUFFAGE (Sans résistance électrique)

- a) Si $Ti1 < 36 \text{ °C}$ (ou $< 28 \text{ °C}$ avec le réglage de SW4 sur '0'), et que MTV1 est ouverte et AUX1 est fermé, la ventilation reste à 200 tr/mn.
- b) Si $Ti \geq 38 \text{ °C}$ (ou $\geq 30 \text{ °C}$ avec le réglage de SW4 sur '0'), et que MTV1 est ouverte et AUX1 est fermé, La ventilation fonctionne à la vitesse programmée.
- c) Si la sonde de batterie est endommagée, le temps de préchauffage est réglé à 2 minutes. La ventilation fonctionne à la vitesse programmée.

N.1.2.3 POST CHAUFFAGE (Sans résistance électrique)

- a) Si $Ti1 \geq 38 \text{ °C}$ et que MTV1 est fermée et AUX1 est ouvert, la ventilation fonctionne à la vitesse programmée.
- b) Si $36 \text{ °C} \leq Ti1 \leq 38 \text{ °C}$ et que MTV1 est fermée et AUX1 est ouvert, la ventilation fonctionne à sa vitesse programmée.
- c) Si $l_f Ti1 < 36 \text{ °C}$, MTV1 est fermée et AUX1 est ouvert, la ventilation fonctionne à 200tr/mn.
- d) Si la sonde de batterie est endommagée, le temps de post chauffage est de 3 minutes et la ventilation fonctionne à la vitesse programmée.

N.1.2.4 PROTECTION DE LA BATTERIE CONTRE LA SURCHAUFFE

- a) Si $Ti1 \geq 75 \text{ °C}$, MTV1 se ferme et AUX1 s'ouvre, la ventilation passera automatiquement en GV.
- b) Si $Ti < 70 \text{ °C}$, MTV1 s'ouvre et AUX1 se ferme, la ventilation fonctionne à la vitesse programmée.
- c) Si la sonde de batterie est endommagée, le mode protection ne fonctionne plus et l'unité fonctionnera aux temps de préchauffage et post chauffage. (Affichage E4 + Vanne ouverte + Ventilation à l'arrêt)

N.1.2.5 MODE DESHUMIDIFICATION

- a) MTV2 n'est pas alimentée (fermée) et AUX1 est ouvert.
- b) Si $Tr \geq 25 \text{ °C}$, MTV1 est ouverte et AUX2 est fermé pendant 3 minutes, et MTV1 est fermée et AUX2 est ouvert pendant 4 minutes.
- c) Si $16 \text{ °C} \leq Tr < 25 \text{ °C}$, MTV1 est ouverte et AUX2 est fermé pendant 3 minutes, et MTV1 est fermée et AUX2 est ouvert pendant 6 minutes.
- d) Si $Tr < 16 \text{ °C}$, MTV1 sera ouverte et AUX2 sera fermé pendant 4 minutes.
- e) A la fin du cycle de déshumidification ci-dessus, le système va décider de l'option de déshumidification prochaine commande. Le ventilateur intérieur fonctionne à basse vitesse tout au long du processus de déshumidification.

N.1.2.6 MODE AUTO

a) A chaque allumage de l'unité, MTV1 s'ouvre et la ventilation +AUX1 + AUX2 sont désactivées. Après 120 sec, le mode de fonctionnement de l'unité sera choisit comme suit :

- 1) Si la sonde de batterie (Ti1) $\geq 36^{\circ}\text{C}$: La ventilation, MTV1 et AUX1 seront actif ou non en fonction de la demande de chauffage.
- 2) Si $Ti1 < 36^{\circ}\text{C}$: La ventilation, MTV1 et AUX2 seront actif ou non en fonction de la demande de climatisation.

b) L'appareil reste en mode AUTO HEAT COOL ou AUTO au long du cycle d'exploitation jusqu'à ce que l'utilisateur change le mode manuel ou le redémarrage de l'unité.

c) Si la sonde batterie (Ti1) est défectueuse, le mode AUTO ne peut pas être validé.

N.2 FONCTIONNEMENT SWC 2 TUBES SANS VANNE

N.2.1.1 MODE FROID

- a) MTV1 et MTV2 ne sont pas alimentées (fermées) et AUX1 est ouvert.
- b) Si $Tr \geq Ts + 1^{\circ}\text{C}$, (ou $+4^{\circ}\text{C}$ si le contact économie est activé) le mode Froid est activé, AUX2 se ferme. La ventilation fonctionne à la vitesse programmée.
- c) Si $Tr < Ts$, Le mode Froid est désactivé, AUX 2 se ferme. La ventilation est à l'arrêt.
- d) La plage de réglage de la consigne de température Ts est de 16 à 30°C
- e) Les vitesses de ventilation peuvent être ajustées en PV, MV, GV et Auto.
- f) Lors de l'arrêt de l'unité, la ventilation fonctionne 5 secondes avant de se couper.

N.2.1.2 MODE VENTILATION

- a) La ventilation fonctionne à la vitesse programmée alors que MTV1 et MTV2 sont fermées et AUX1 et AUX2 sont ouverts.
- b) La vitesse de ventilation peut être ajustée en PV, MV et GV (la position AUTO n'est pas valide dans ce mode).

N.2.2.1 MODE CHAUD (Sans résistance électrique)

- a) MTV1 et MTV2 ne sont pas alimentées (fermées) et AUX2 est ouvert.
- b) Si $Tr \leq Ts - 1^{\circ}\text{C}$ (Ou -4°C si le contact économie est activé), le mode Chaud est activé. AUX1 se ferme. La ventilation est activée à la vitesse programmée.
- c) Si $Tr > Ts$, Le mode Chaud est désactivé, AUX1 s'ouvre. La ventilation passe à 200tr/mn.
- d) La plage de réglage de la consigne de température est de 16 à 30°C .
- e) La vitesse de ventilation peut être ajustée en PV, MV, GV et Auto.

N.2.2.2 PRECHAUFFAGE (Sans résistance électrique)

- a) MTV2 n'est pas alimenté (fermées) et AUX2 est ouvert.
- b) Si $Ti1 < 36\text{ °C}$ (ou $< 28\text{ °C}$ avec le réglage de SW4 sur '0'), MTV1 est fermée et AUX1 est fermé, la ventilation est à 200 tr/mn.
- c) Si $Ti1 \geq 38\text{ °C}$ (ou $\geq 30\text{ °C}$ avec le réglage de SW4 sur '0'), MTV1 est ouverte et AUX1 est fermé, La ventilation fonctionne à la vitesse programmée.
- d) Si la sonde de batterie est endommagée, le temps de préchauffage est réglé à 2 minutes. La ventilation fonctionne à la vitesse programmée.

N.2.2.3 POST CHAUFFAGE (Sans résistance électrique)

- a) AUX1 est ouvert
- b) AUX1 est ouvert. Le ventilateur tourne 20 secondes puis s'arrête.

N.2.2.4 TEMPERATURE MINI BATTERIE

- a) Si $Ti1 \leq 2\text{ °C}$ pendant 2 minutes : MTV1 est fermée et AUX2 est ouvert. Si le ventilateur était en petite vitesse, il passera en vitesse moyenne, si le ventilateur était en moyenne ou grande vitesse il restera à sa vitesse
- b) Si $Ti1 \geq 5\text{ °C}$ pendant 2 minutes : MTV1 est ouverte et AUX2 est fermé et La ventilation fonctionne à la vitesse programmée.

N.2.2.5 PROTECTION DE LA BATTERIE CONTRE LA SURCHAUFFE

- a) Si $Ti1 \geq 75\text{ °C}$, AUX1 s'ouvre, la ventilation passera automatiquement en GV.
- b) Si $Ti < 70\text{ °C}$, AUX1 se ferme, la ventilation fonctionne à la vitesse programmée.
- c) Si la sonde de batterie est endommagée, le mode protection ne fonctionne plus et l'unité fonctionnera aux temps de préchauffage et post chauffage.

N.2.2.6 MODE DESHUMIDIFICATION

- a) MTV1 et MTV2 ne sont pas alimentées (fermées) et AUX1 est ouvert.
- b) Si $Tr \geq 25\text{ °C}$, AUX2 est fermé pendant 3 minutes, le ventilateur tourne pendant 3 minutes puis AUX2 est ouvert pendant 4 minutes, le ventilateur s'arrête pendant 4 minutes
- c) Si $16\text{ °C} \leq Tr < 25\text{ °C}$, AUX2 est fermé pendant 3 minutes, le ventilateur tourne pendant 3 minutes puis AUX2 est ouvert pendant 6 minutes, le ventilateur s'arrête pendant 6 minutes
- d) Si $Tr < 16\text{ °C}$, AUX2 sera ouvert pendant 4 minutes et le ventilateur fonctionnera 4 minutes.
- e) A la fin du cycle de déshumidification ci-dessus, le système va décider de l'option de déshumidification prochaine commande. Le ventilateur fonctionne à basse vitesse tout au long du processus de déshumidification.

N.2.2.7 MODE AUTO

Non autorisé

N.2.2.8 VOLET DE SOUFFLAGE

Commande des volets avec commande IR

Si l'unité murale est en fonctionnement, les volets peuvent être oscillants ou fixes, dans tous les modes de fonctionnement.

En mode oscillant l'angle de balayage est compris entre 0 et 100°.

En mode fixe : 4 positions : Voir tableau ci-dessous :

Position	Angle
1	35°
2	57°
3	83°
4	100°

Commande des volets avec commande FILAIRE

Si l'unité murale est en fonctionnement, les volets peuvent être oscillant ou fixe, dans tous les modes de fonctionnement.

En mode oscillant l'angle de balayage est compris entre 0 et 100°.

En mode fixe : L'angle peut être choisi entre 35 et 100°.

N.2.2.9 BUZZER

Si l'unité reçoit un ordre par l'intermédiaire de la commande IR, l'unité maître répond avec 2 bips pour chaque paramètre, et l'unité esclave répondra avec 1 bip.

N.2.2.10 REDEMARRAGE AUTOMATIQUE

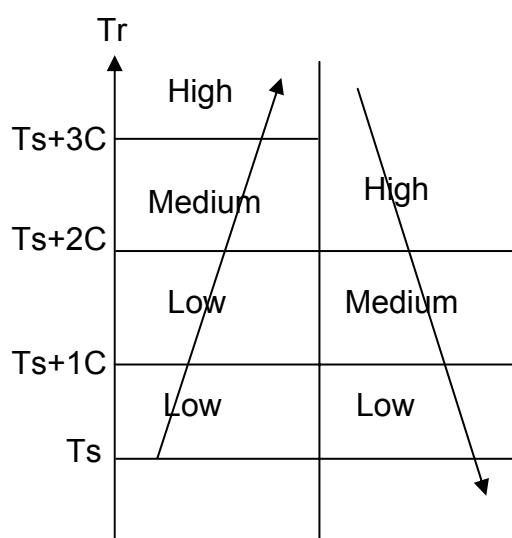
Le système utilise une EPROM pour stocker les paramètres de régulation lors d'une coupure de courant, d'un défaut système ou tout simplement lors de l'arrêt de l'unité. Ces paramètres sont : mode de fonctionnement, point de consigne, vitesse de ventilation et balayage.

Si l'unité est raccordée à une commande filaire, tous les paramètres cités ci-dessus sont conservés ainsi que la programmation hebdomadaire.

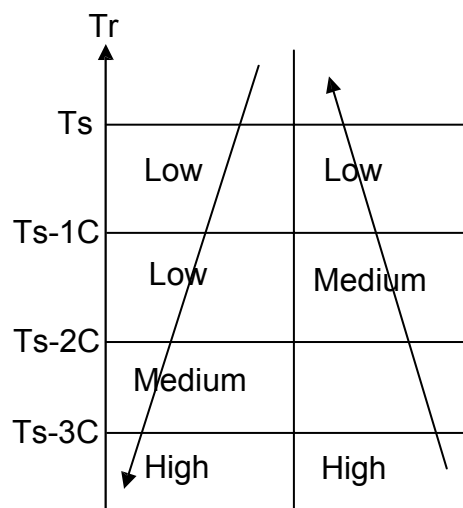
Lors de la remise sous tension de l'unité, elle fonctionnera dans les conditions précédant la coupure.

N.2.2.11 VENTILATION VITESSE AUTOMATIQUE

En mode froid, la vitesse du ventilateur ne peut pas changer jusqu'à ce qu'il ait exécuté à cette vitesse pendant plus de 30 secondes. La vitesse du ventilateur est régulée en fonction du profil ci-dessous.



En mode de chauffage, la vitesse du ventilateur ne peut pas changer jusqu'à ce qu'il ait exécuté à cette vitesse pendant plus de 30 secondes.



O. PANNEAU de COMMANDE sur la FACADE du SWC

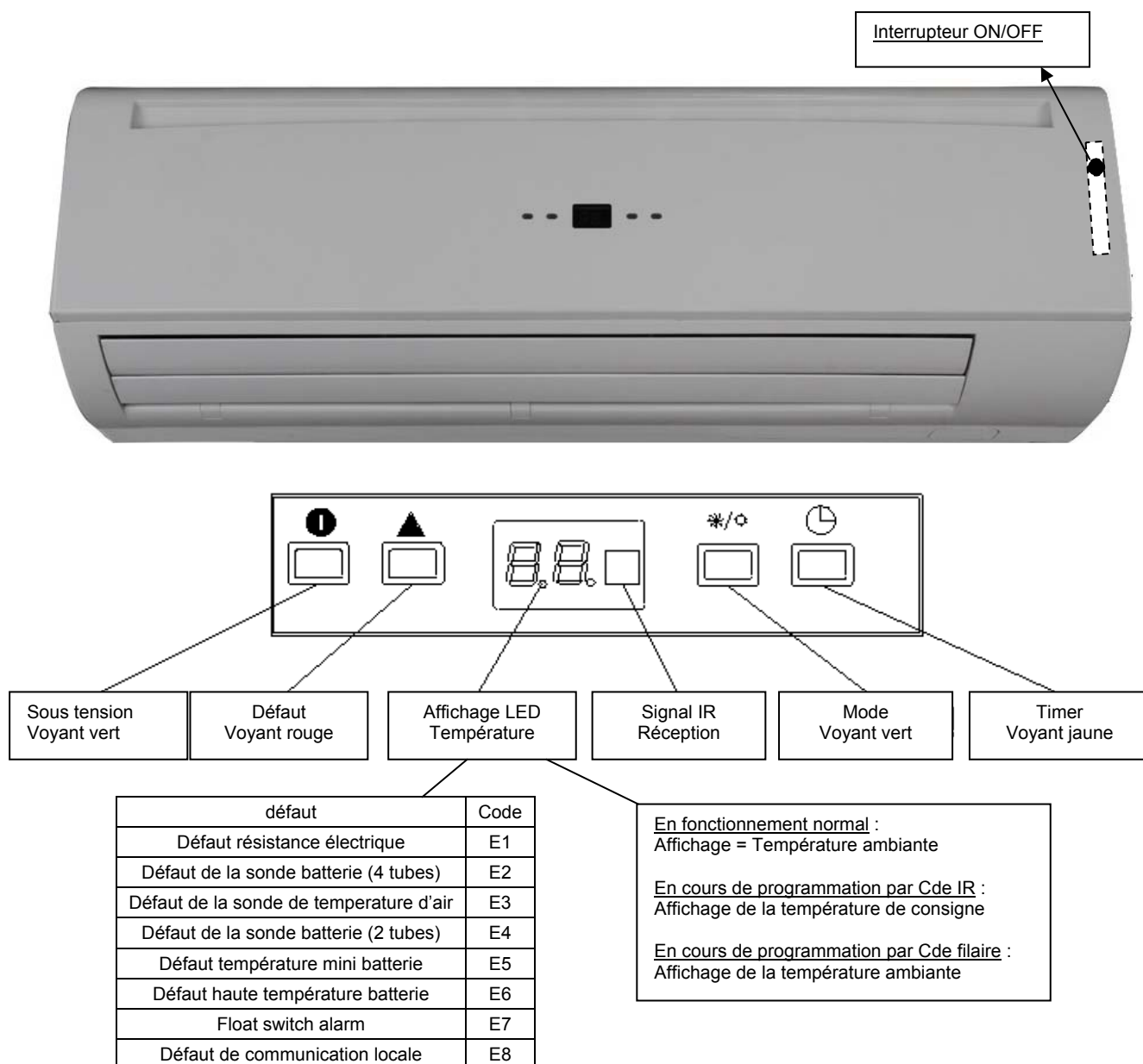
O.1 PANNEAU SUR FACADE

Interrupteur On / Off

- a) Il s'agit d'un interrupteur tactile pour sélectionner cool → Mode de fonctionnement de chaleur Off.
 b) En mode de refroidissement, la température de consigne du système est de 24 ° C avec vitesse du ventilateur et de swing automatique. Il n'y a pas de minuterie ni de mode veille.
 c) En mode chauffage, la température de consigne du système est de 24 ° C avec vitesse du ventilateur et de swing automatique. Il n'y a pas de minuterie ni de mode veille.
 Remarque: Lorsque vous appuyez sur l'interrupteur On / Off, le buzzer de l'unité maître émet deux bips et les esclaves émettent un bip.

Thermostat de sécurité surchauffe 'EH' pour résistance électrique d'appoint.

Nota: L'option résistance électrique n'est pas proposée, donc le shunt sur les cosses EH de la carte électronique doit être présent.



O.2 DEFINITION DE L’AFFICHAGE

Indication avec commande IR (Avec maitre / esclave)

Le message d’erreur est affiché sur l’appareil. Le tableau ci-dessous indique les codes d’erreur pour le maitre et les esclaves.

Tableau 1

Pour toutes les unités (maître et esclave) Voyant sous tension (vert) / Voyant mode (Vert)	
Unité On	Voyant mode On, Voyant sous tension Off
Unité Off (with electric)	Voyant mode Off, Voyant sous tension On
L’unité maitre indique le défaut de tous les esclaves Voyant rouge	
Défaut unité 2	Clignote 2 fois, stop 3 sec
Défaut unité 3	Clignote 3 fois, stop 3 sec
Défaut unité 4	Clignote 4 fois, stop 3 sec
Défaut unité 5	Clignote 5 fois, stop 3 sec
Défaut unité 6	Clignote 6 fois, stop 3 sec
Défaut unité 7	Clignote 7 fois, stop 3 sec
Défaut unité 8	Clignote 8 fois, stop 3 sec
Défaut unité 9	Clignote 9 fois, stop 3 sec
Défaut unité 10	Clignote 10 fois, stop 3 sec
Défaut unité 11	Clignote 11 fois, stop 3 sec
Défaut unité 12	Clignote 12 fois, stop 3 sec
Défaut unité 13	Clignote 13 fois, stop 3 sec
Défaut unité 14	Clignote 14 fois, stop 3 sec
Défaut unité 15	Clignote 15 fois, stop 3 sec
Défaut unité 16	Clignote 16 fois, stop 3 sec
Défaut unité 17	Clignote 17 fois, stop 3 sec
Défaut unité 18	Clignote 18 fois, stop 3 sec
Défaut unité 19	Clignote 19 fois, stop 3 sec
Défaut unité 20	Clignote 20 fois, stop 3 sec
Défaut unité 21	Clignote 21 fois, stop 3 sec
Défaut unité 22	Clignote 22 fois, stop 3 sec
Défaut unité 23	Clignote 23 fois, stop 3 sec
Défaut unité 24	Clignote 24 fois, stop 3 sec
Défaut unité 25	Clignote 25 fois, stop 3 sec
Défaut unité 26	Clignote 26 fois, stop 3 sec
Défaut unité 27	Clignote 27 fois, stop 3 sec
Défaut unité 28	Clignote 28 fois, stop 3 sec
Défaut unité 29	Clignote 29 fois, stop 3 sec
Défaut unité 30	Clignote 30 fois, stop 3 sec
Défaut unité 31	Clignote 31 fois, stop 3 sec
Défaut unité 32	Clignote 32 fois, stop 3 sec

Pour toutes les unités lampe verte	
Défaut résistance électrique	Clignote 1 fois, stop 3 sec
2° défaut de la sonde batterie	Clignote 2 fois, stop 3 sec
Défaut sonde d’ambiance	Clignote 3 fois, stop 3 sec
1° défaut de la sonde batterie	Clignote 4 fois, stop 3 sec
Sonde batterie – Température mini	Clignote 5 fois, stop 3 sec
Sonde batterie – Température max (surchauffe)	Clignote 6 fois, stop 3 sec
Défaut ventilateur	Clignote 9 fois, stop 3 sec

Indication avec commande FILAIRE (maitre / esclave)

Le message d'erreur est affiché sur l'appareil (voir tableau ci-dessus) et sur la commande filaire. (Voir page 39).

Remarque : Si l'adressage des esclaves n'est pas configuré (Reportez vous aux pages 21 et 22), l'appareil ni la commande n'affiche le N° de l'esclave en défaut.

Indication avec commande IR (Sans maitre / esclave)

Tableau 2

Pour toutes les unités maitres et esclaves Voyant sous tension (vert) / Voyant mode (Vert)	
Unité On	Voyant mode On, Voyant sous tension Off
Unité Off (with electric)	Voyant mode Off, Voyant sous tension On

Pour toutes les unités lampe verte	
Défaut résistance électrique	Clignote 1 fois, stop 3 sec
2° défaut de la sonde batterie	Clignote 2 fois, stop 3 sec
Défaut sonde d'ambiance	Clignote 3 fois, stop 3 sec
1° défaut de la sonde batterie	Clignote 4 fois, stop 3 sec
Sonde batterie – Température mini	Clignote 5 fois, stop 3 sec
Sonde batterie – Température max (surchauffe)	Clignote 6 fois, stop 3 sec
Défaut ventilateur	Clignote 9 fois, stop 3 sec

P. SYSTEME de MISE en RESEAU

P.1 MAITRE-ESCLAVE RÉSEAU

La platine de commande peut être réglée soit en tant qu'unité maître ou esclave.

P.1.1 FONCTION DE L'UNITE MAITRE :

- L'unité maître envoie des données sur sa situation à l'unité esclave.
- Avec la commande IR : Les réglages de l'appareil maître sont : ON / OFF, la vitesse du ventilateur, la température de consigne, la fonction Swing et la fonction sommeil.
- Avec la commande filaire : Les réglages de l'appareil maître sont : ON / OFF, la vitesse du ventilateur, la température de consigne, la fonction Swing, la fonction sommeil et la minuterie hebdomadaire ON / OFF.

P.1.2 FONCTION DES UNITÉS ESCLAVES :

- L'unité esclave reçoit des données sur les paramètres de l'unité maître.
- On peut modifier un réglage sur l'unité esclave, Mais cette consigne sera annulée dès le prochain changement d'état demandé par l'unité maitre.
- Les unités esclaves peuvent être réglées individuellement par une horloge ON/OFF, intégrée à la commande filaire.

Lorsque l'appareil est mis sous tension, le buzzer réagit comme ci-dessous:

Avec MTV: L'unité maître émet **3 bips**, et l'unité esclave émet **1 bip**.

Sans MTV: L'unité maître émet **4 bips**, et l'unité esclave émet **1 bips**.

En cours de programmation

Avec MTV: L'unité maître émet **3 bips**, et l'unité esclave émet **0 bip**.

Sans MTV: L'unité maître émet **4 bips**, et l'unité esclave émet **0 bip**.

P.1.3 CONFIGURATION DU RÉSEAU MAITRE / ESCLAVES

Il y a 2 jeux de commutateurs DIP sur le circuit imprimé, l'un avec 8 commutateurs DIP qui désignées comme DIPA-S1 et une avec 6 commutateurs DIP qui désignées comme DIPB-S2.

En utilisant une seule télécommande IR pour régler l'unité maitre :

Seul le mode global est autorisé.

a) Connecter toutes les platines électroniques des unités en fonction de la couleur du fil et du type de connecteur. Attention respecter les connexions :

Sur le maitre raccorder un câble impérativement sur A et B du connecteur CN3 coté 'AI3'

Sur le premier esclave raccorder ce câble impérativement sur A et B du connecteur CN3 coté 'Prog'.

Sur ce premier esclave repartir avec un autre câble du connecteur CN3 bornes A et B coté 'AI3'.

Le deuxième esclave reçoit ce câble sur le connecteur CN3 bornes A et B coté Prog'.

Suivre cette logique pour les esclaves suivants.

Voir schéma page 20

b) Sélectionnez l'unité maître par DIPA-S1 : SW6 =1 et SW1 à 5 = 0. (Sur la carte électronique).

c) Sélectionner les unités esclaves par DIPA-S1 : SW1 à 6 = 0. (Sur la carte électronique).

d) Mettre sous tension.

e) A l'aide de la commande IR définir les paramètres de fonctionnement de l'unité maître qui envoie automatiquement les paramètres aux unités esclaves.

f) L'unité maître émet **4 bips** confirmant la réception des commandes et l'unité maitre envoie directement les informations aux esclaves.

En utilisant une seule télécommande FILAIRE pour régler l'unité maitre :

Ne pas modifier la position des micros contacts 'DS' situés à l'arrière de la carte électronique de la commande filaire.



a) Connecter toutes les platines électroniques des unités en fonction de la couleur du fil et du type de connecteur. Attention respecter les connexions :

Sur le maitre raccorder un câble impérativement sur A et B du connecteur CN3 coté 'AI3'

Sur le premier esclave raccorder ce câble impérativement sur A et B du connecteur CN3 coté 'Prog'.

Sur ce premier esclave repartir avec un autre câble du connecteur CN3 bornes A et B coté 'AI3'.

Le deuxième esclave reçoit ce câble sur le connecteur CN3 bornes A et B coté Prog'.

Suivre cette logique pour les esclaves suivants.

Voir schéma page 20

b) Sélectionnez l'unité maître par DIPA-S1 : SW6 =1 et SW1 à 5 = 0. (Sur la carte électronique).

c) Sélectionner les unités esclaves par DIPA-S1 :

Mode Global : SW1 à 6 = 0. (Sur la carte électronique).

Mode adressable : SW1 à 6 suivant le tableau de réglage de la page 22

d) Mettre sous tension.

e) A l'aide de la commande FILAIRE définir les paramètres de fonctionnement de l'unité maître qui envoie automatiquement les paramètres aux unités esclaves. Pour plus de détails voir P. 1.6 réseau maître-esclave dans la section suivante.

f) La commande filaire émet **1 bip** confirmant l'envoi des commandes à l'unité maitre. Cette dernière envoie directement les informations aux esclaves.

P.1.4 CONFIGURATION MAITRE ESCLAVE :

Unité maître : Le SW6 de DIPA-S1 étant sélectionné avant la mise sous tension. Sur information de la commande IR Le maître émet 4 bips. Sur information de la commande FILAIRE, c'est la commande qui émet 1 Bip. Chaque maître peut commander jusqu'à 31 unités esclaves.

Unité esclave : Les SW.. de DIPA-S1 étant sélectionnés avant la mise sous tension. Les esclaves reçoivent directement les informations de l'unité maître.

P.1.5 COMMANDE MAITRE / ESCLAVE

La carte électronique est prévue pour recevoir des informations venant de la commande IR ou de la commande FILAIRE.

Lorsqu' une commande filaire est raccordée, la commande IR peut toujours être utilisée.

Si on débranche pendant plus de 5 secondes la commande filaire, l'unité pourra être pilotée par la commande IR.(c'est donc la sonde d'ambiance de l'unité qui est active)

P.1.6 PROCEDE DE COMMUNICATION MAÎTRE-ESCLAVE




Il existe deux modes de communication pour maître-esclave

Communication 'Global Control' (mode à privilégier)

Le maître diffusera les paramètres à toutes les unités esclaves. En fonctionnement normal, les unités esclaves peuvent recevoir des informations à partir de sa commande IR ou filaire. Lors de la réception des informations du maître, tous les paramètres des unités esclaves seront remplacés par les paramètres de l'unité maître.

Avec une commande IR : C'est le seul mode de communication.

Avec une commande FILAIRE :

Maintenez les boutons  et  pendant 3 secondes pour entrer dans le mode de contrôle global,  s'allume. Répéter la même chose pour quitter le mode de contrôle global.

Communication 'adressable' (mode à éviter)

Les commandes doivent être des commandes FILAIRES.

Les paramètres de l'appareil esclave sont comme d'habitude. Après avoir reçu les commandes de contrôle d'un maître, les paramètres adressés aux unités esclaves seront remplacés par les réglages de base.

P.1.7 GESTION PAR ORDINATEUR

Non disponible.

Ne pas modifier les micros contacts de la carte électronique.

Q. VALEUR RESISTANCE SONDES

Resistance : $R(25^{\circ}\text{C}) = 10\text{K}\Omega \pm 1\%$

Beta Constant: $B(25/85) = 528\text{K} \pm 1\%$

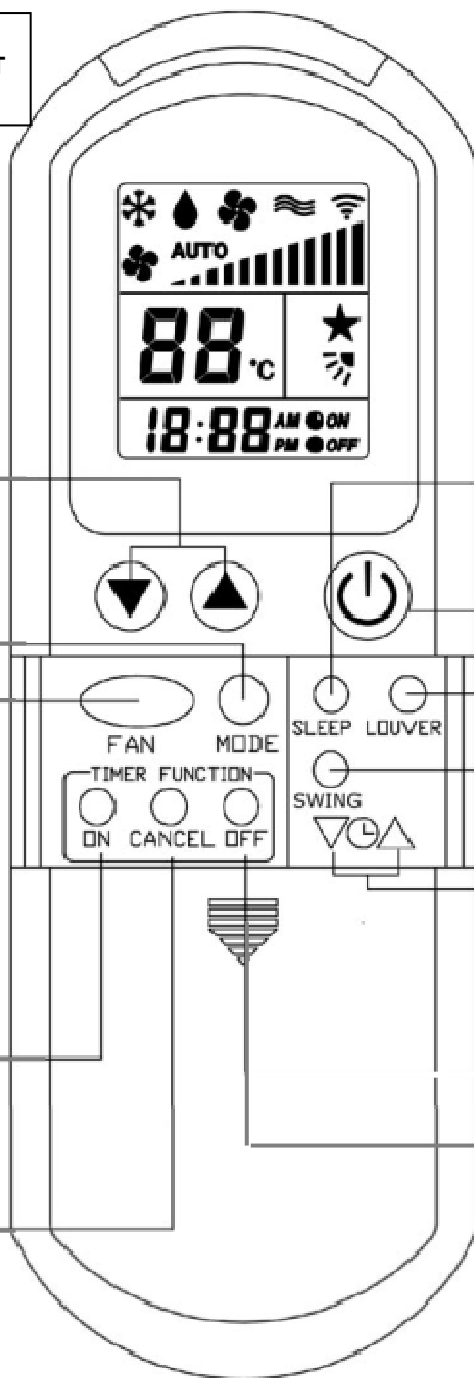
T	Rmin (KΩ)	Rnom (KΩ)	Rmax (KΩ)	T	Rmin (KΩ)	Rnom (KΩ)	Rmax (KΩ)
-30	174	182.7	191.8	4	26.11	26.9	27.71
-29	163.4	171.5	179.9	5	24.85	25.59	26.34
-28	153.6	161.1	168.9	6	23.65	24.35	25.05
-27	144.4	151.3	158.5	7	22.52	23.17	23.83
-26	135.8	142.2	148.9	8	21.45	22.06	22.68
-25	127.8	133.8	140	9	20.44	21.01	21.59
-24	120.3	125.8	131.6	10	19.48	20.02	20.55
-23	113.3	118.4	123.8	11	18.58	19.7	19.58
-22	106.7	111.5	116.5	12	17.71	18.18	18.65
-21	100.6	105.1	109.7	13	16.9	17.33	17.77
-20	94.9	99.03	103.3	14	16.12	16.53	16.94
-19	89.51	93.39	97.41	15	15.39	15.77	16.16
-18	84.5	88.11	91.85	16	14.69	15.05	15.41
-17	79.8	83.17	86.64	17	14.03	14.37	14.7
-16	75.39	78.53	81.76	18	13.41	13.72	14.03
-15	71.26	74.18	77.19	19	12.81	13.1	13.4
-14	67.37	70.1	72.9	20	12.24	12.52	12.79
-13	63.73	66.26	68.88	21	11.7	11.96	12.22
-12	60.3	62.67	65.1	22	11.19	11.43	11.67
-11	57.08	59.28	61.55	23	10.71	10.93	11.15
-10	54.05	56.1	58.22	24	10.24	10.45	10.66
-9	51.19	53.12	55.08	25	9.8	10	10.2
-8	48.51	50.3	52.14	26	9.374	9.57	9.765
-7	45.98	47.66	49.37	27	8.969	9.16	9.351
-6	43.61	45.17	46.77	28	8.584	8.77	8.957
-5	41.36	42.82	44.31	29	8.218	8.4	8.582
-4	39.25	40.61	42	30	7.869	8.047	8.225
-3	37.26	38.53	39.83	31	7.537	7.71	7.885
-2	35.38	36.56	37.78	32	7.221	7.39	7.56
-1	33.6	34.71	35.85	33	6.92	7.085	7.251
0	31.93	32.97	34.02	34	6.633	6.794	6.956
1	30.35	31.32	32.3	35	6.36	6.517	6.675
2	28.85	29.76	30.68	36	6.099	6.252	6.407
3	27.44	28.29	29.15	37	5.85	6	6.151

Valeur résistance (suite)

T	Rmin (KΩ)	Rnom (KΩ)	Rmax (KΩ)	T	Rmin (KΩ)	Rnom (KΩ)	Rmax (KΩ)
38	5.614	5.759	5.907	75	1.417	1.474	1.532
39	5.387	5.53	5.673	76	1.37	1.426	1.482
40	5.172	5.31	5.451	77	1.326	1.379	1.434
41	4.966	5.101	5.238	78	1.282	1.335	1.389
42	4.769	4.901	5.034	79	1.241	1.292	1.344
43	4.582	4.71	4.84	80	1.201	1.25	1.302
44	4.402	4.527	4.654	81	1.162	1.211	1.261
45	4.231	4.353	4.477	82	1.125	1.172	1.221
46	4.067	4.186	4.307	83	1.089	1.135	1.183
47	3.911	4.027	4.144	84	1.055	1.1	1.146
48	3.761	3.874	3.989	85	1.021	1.065	1.111
49	3.618	3.728	3.84	86	0.9891	1.032	1.077
50	3.481	3.588	3.697	87	0.9582	1	1.044
51	3.35	3.454	3.561	88	0.9284	0.9697	1.012
52	3.225	3.326	3.43	89	0.8998	0.9401	0.9818
53	3.105	3.204	3.305	90	0.8721	0.9115	0.9522
54	2.99	3.086	3.185	91	0.8455	0.8839	0.9237
55	2.88	2.974	3.07	92	0.8198	0.8573	0.8961
56	2.774	2.866	2.959	93	0.795	0.8316	0.8696
57	2.673	2.762	2.854	94	0.7711	0.8069	0.8439
58	2.576	2.663	2.752	95	0.748	0.783	0.8192
59	2.483	2.568	2.655	96	0.7258	0.7599	0.7953
60	2.394	2.477	2.562	97	0.7043	0.7376	0.7722
61	2.309	2.39	2.472	98	0.6836	0.7161	0.7499
62	2.227	2.306	2.386	99	0.6635	0.6953	0.7283
63	2.149	2.225	2.304	100	0.6442	0.6752	0.7075
64	2.073	2.148	2.224	101	0.6255	0.6558	0.6874
65	2.001	2.074	2.148	102	0.6075	0.6371	0.6679
66	1.931	2.002	2.075	103	0.59	0.619	0.6491
67	1.865	1.934	2.005	104	0.5732	0.6015	0.631
68	1.801	1.868	1.937	105	0.5569	0.5846	0.6134
69	1.739	1.805	1.872				
70	1.68	1.744	1.81				
71	1.623	1.686	1.75				
72	1.569	1.63	1.692				
73	1.516	1.576	1.637				
74	1.466	1.524	1.583				

R. COMMANDE IR

LA SONDE DE LECTURE DE TEMPERATURE AMBIANTE EST LA SONDE INTERNE AU SWC



Température de consigne
Boutons + et - pour régler la T°C.
Nota : inactif en mode ventilation

Mode :
Cool – Déshumidification – Fan –
Chaud - Auto

Ventilation :
Auto –PV – MV - GV
En mode fan MV et GV sont applicable
En mode déshumidification les vitesses
ne sont pas sélectionnable et non
affichées

Off Timer
La première impulsion montre le dernier
réglage.
Les impulsions suivantes de changer le
réglage de l'heure par intervalles de 1
minute.
Une pression longue augmente la vitesse
de défilement du temps.

Annulation de la minuterie
Appuyer sur ce bouton pour annuler la
minuterie.

Veille
Appuyez sur pour activer la fonction
de veille d'économie d'énergie qui met
automatiquement d'ajuster la
température pour un sommeil plus
confortable.

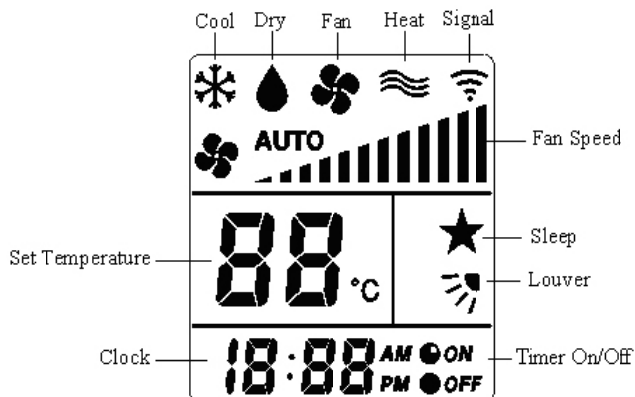
On / Off
Bouton Marche / Arrêt

Volet
Bouton de position des volets
Fixe ,1, 2,3,4, balayage,arrêt

Swing
Pression sur le bouton pour ON/OFF du
swing (Balayage)

Timer pour Swing
Appuyez sur le bouton vers le bas ou vers le
haut pendant 2 secondes pour activer. Le
réglage de l'horloge actuelle diminuera ou
augmentera à intervalles de 1 minute sur
chaque pression.
La vitesse de mise à jour augmente après 4
secondes d'appuie continu sur la touche. il
mettra à jour à grande vitesse au bout de 6
secondes de pression continue

Minuterie :
Première impulsion pour voir la dernière
programmation.
Deuxième impulsion pour incrémenter de
1 minute.
Un appuie maintenu fera défiler plus
rapidement les minutes.



Attention

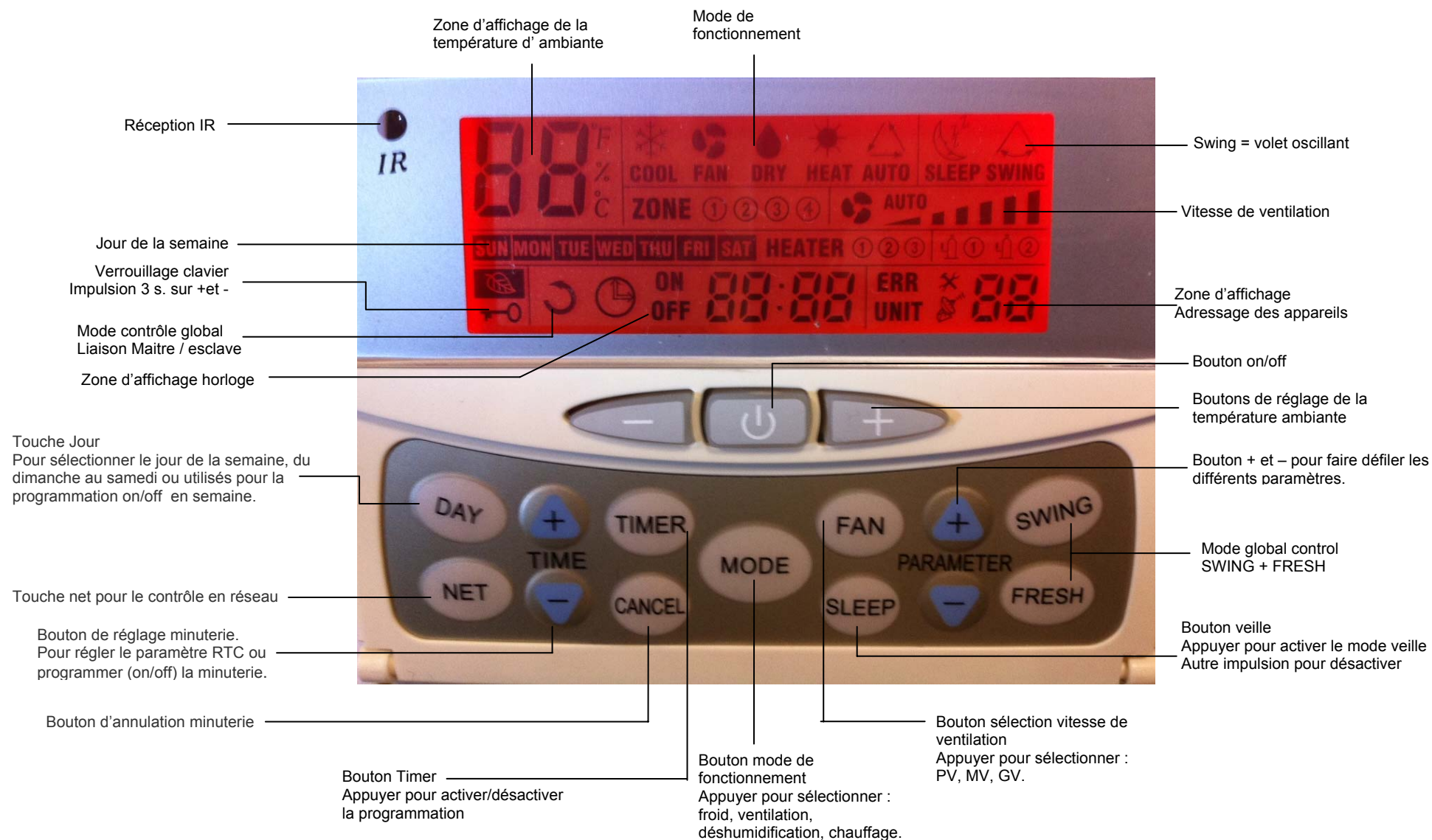
Avec un système 4 tubes les informations
envoyées au maître sont automatiquement
envoyées aux maîtres : Cool – auto – Heat.

Le mode Swing n'est pas applicable.

S. COMMANDE FILAIRE

LA SONDE DE LECTURE DE TEMPERATURE AMBIANTE EST LA SONDE INTERNE A LA COMMANDE FILAIRE



COMMANDE FILAIRE



M.1 Guide des opérations sur une commande filaire


a) Affichage de l'horloge et réglage

Le système possède une horloge interne précise en temps réel utilisée pour l'indication du temps et de la minuterie ON / OFF. La zone d'affichage affiche l'heure

et peut être réglé par les boutons  ou .



b) Affichage des jours et réglage













La commande possède un affichage des jours de la semaine ou du jour programmé.






L'icône d'affichage indique le jour actuel. Appuyer sur le bouton  pour régler le jour.

c) Horloge programmable ON/OFF




Si l'unité principale est en mode de contrôle global et minuterie programmée, l'unité maître commandera l'ensemble du réseau en on/off. Si non la minuterie agit que sur l'unité locale. Le système prend en charge 7 jours hors fonction minuterie.



- Appuyer une fois sur le bouton ,  et ON symbole clignotant indique le mode de programmation de la minuterie, la zone d'affichage du jour indique le jour pour régler la minuterie de suite. Si l'horloge n'est pas programmée,



l'afficheur indique    , sinon le réglage est affiché. Appuyer sur le bouton  ou  pour changer le réglage. Appuyer sur le bouton  pour annuler la programmation, l'afficheur indiquera    . Appuyer sur le bouton  pour changer de jour de programmation.



- Appuyer encore sur le bouton , les symboles  et OFF clignotent indiquant la désactivation du programme. La méthode de réglage est la même que ci dessus.
- Appuyer encore sur le bouton  pour quitter la fonction timer.
- En cas de sous ou coupure de tension en cours de programmation,  s'allume.
- Maintenez la touche  enfoncée pendant 3 secondes pour annuler tous les réglages de la minuterie.

d) Le timer est configuré par le maitre comme suit :


- Appuyer sur le bouton  pour entrer dans le mode de contrôle des réseaux. L'affichage clignotant indique l'unité esclave sous contrôle. Appuyer sur le bouton  ou  pour sélectionner l'unité esclave désirée. Les unités hors tension seront automatiquement ignorées.

- Appuyer une fois sur le bouton  pour entrer dans le mode de programmation de la minuterie. Appuyer sur le bouton  pour sélectionner le jour souhaité de la semaine. Unité maître puis récupérer le réglage de l'unité esclave sélectionné et la zone d'affichage minuterie indique «lire » 'rEAd'. Le réglage de la minuterie seront affichés sur la lecture des données avec succès.


Appuyez sur le bouton  ou  pour changer le réglage de la minuterie de suite.

- Appuyer à nouveau sur le bouton  pour entrer dans le mode de programmation hors.Appuyer sur le bouton  pour sélectionner le jour de la semaine. Unité maître puis récupérer le réglage de l'unité esclave sélectionné et la zone d'affichage minuterie indique «lire » 'rEAd'. Le réglage de la minuterie seront affichés sur la lecture des données avec succès. Appuyez sur le bouton



 ou  pour changer le réglage de la minuterie de suite.

- A la fin de l'évolution des réglages de la minuterie pour le jour sélectionné, appuyer sur le bouton  pour quitter le mode programmation de la minuterie. Les paramètres seront ensuite téléchargés à l'unité esclave sélectionné. Le lendemain, les paramètres par semaine peut être fait qu'à l'issue de l'envoi des données aux unités esclaves. (Répétez les étapes 1 ~ 4 si le réglage est nécessaire pour la prochaine journée de la semaine).





- En mode contrôle global :

- Appuyer sur la touche  du maitre pendant 3 secondes pour annuler tous les réglages de toutes les unités esclaves.
- Le réglage de la minuterie sera diffusé à toutes les unités esclaves.

e) Synchronisation d'horloge de l'unité maître :

Appuyer sur les boutons  et  pendant 3 secondes pour activer la synchronisation d'horloge pour toutes les unités esclaves. Le maitre répond par un signal sonore.


f) Verrouillage des touches :

Afin d'empêcher l'accès non autorisé à la configuration du système, une fonction verrouillage du clavier est prévu pour empêcher un méfait. Maintenez appuyé les touches  et  pendant 3 secondes pour active le verrouillage, le symbole  s'allume. Répéter la même opération pour déverrouiller le clavier. Seul le bouton  reste accessible dans tous les cas.



g) Swing

Non applicable


h) Veille

Appuyer sur le bouton  pour activer ou désactiver la fonction veille. La fonction veille est autorisée en mode chaud ou froid uniquement.


i) Réglage de la température

Appuyer sur les boutons  ou  pour entrer dans le mode de réglage de la température, La zone de température clignote indiquant la température programmée. Appuyer sur les boutons ci dessus pour régler la température de consigne.

j) Mode de réglage

Appuyer sur le bouton  pour changer de mode de réglage.








k) Réglage de la vitesse du ventilateur

Appuyer sur le bouton  pour changer la vitesse de ventilation. Seulement la petite vitesse est disponible en mode déshumidification.



l) Bouton On/Off

Appuyer sur le bouton  pour démarrer ou arrêter l'unité.

m) Liaison maître / esclave avec commande filaire et mode adressable.

- Appuyer sur le bouton  pour chercher le n° de l'esclave concerné. La valeur clignotant indique l'unité esclave sous contrôle. Appuyer sur les boutons  ou  pour sélectionner l'unité esclave désirée ; les unités hors tension ne seront pas reconnues. Les paramètres accessibles sont on/off, le programme de la minuterie, la température, le mode de réglage, la vitesse du ventilateur, le swing et le mode veille. Les méthodes de paramétrages sont les mêmes que ci dessus. Appuyer sur le bouton  pour quitter le mode de réseau.
- Maintenez les boutons  et  pendant 3 secondes pour entrer dans le mode de contrôle global,  s'allume. Répéter la même chose pour quitter le mode de contrôle global. En mode de contrôle global, les paramètres de l'unité maître seront diffusés à toutes les unités esclaves.

n) Lecture des valeurs programmées des esclaves.

Maintenez enfoncer les touches  et  pendant 3 secondes pour entrer dans les paramètres de fonctionnement en mode navigation. La zone d'affichage de l'unité montre l'unité esclave sous navigation. Le procédé de sélection de l'unité esclave est le même que dans le contrôle réseau ci-dessus. Appuyer sur les boutons



ou



pour faire défiler les paramètres comme ci-dessous :

Commande filaire Zone d'affichage de température	Commande filaire Zone d'affichage de temps
C0	Affichage de la température d'air
C1	Affichage de la température d'eau batterie
C2	Affichage des DIP switch
C3	Affichage de la température d'eau batterie pour 4 tubes

Appuyer sur le bouton  pour sortir.

o) Signal défaut

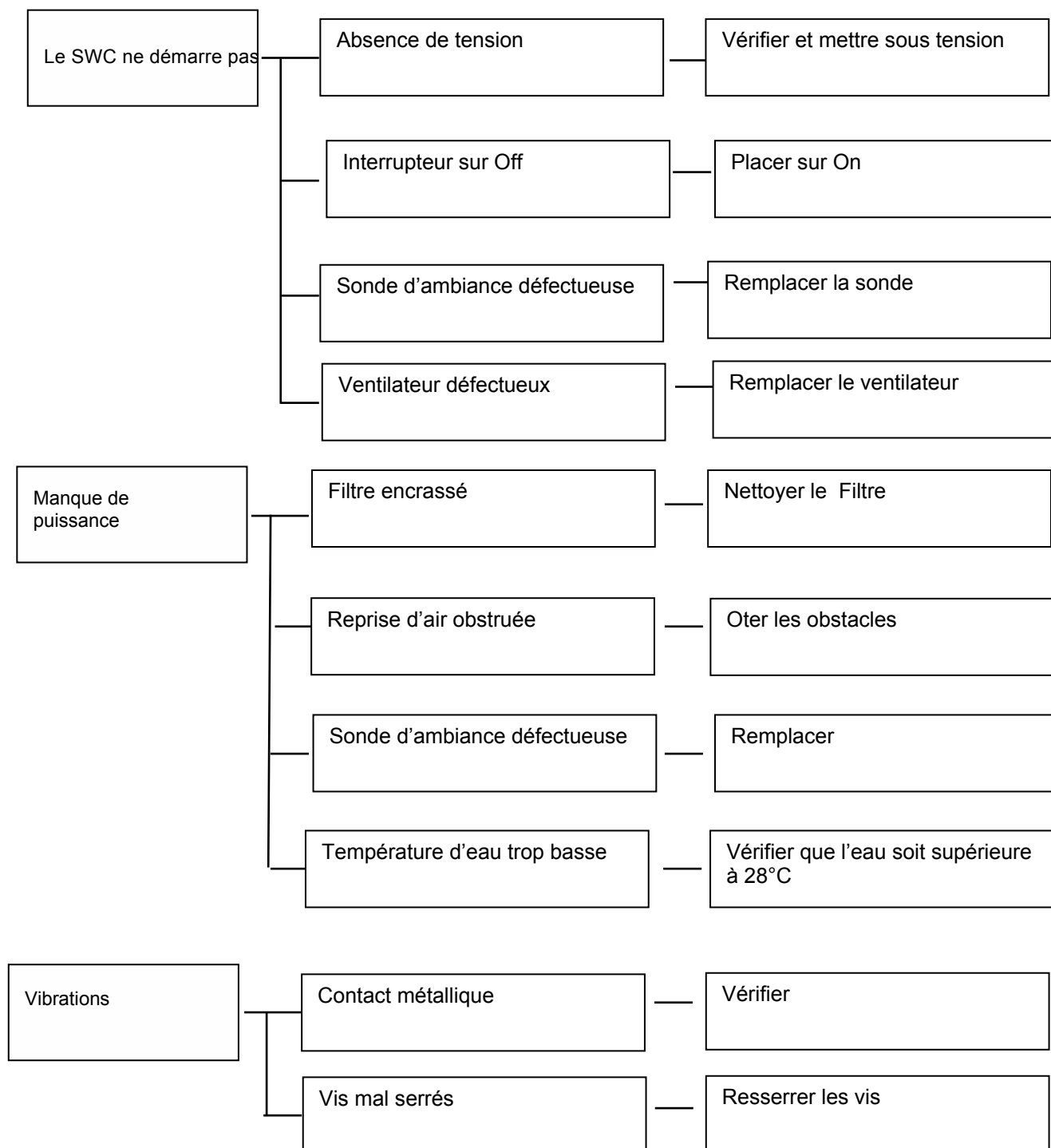
Lorsque l'unité esclave défectueuse et détectée, la zone principale de l'afficheur indique l'adresse de l'appareil défectueux, dans l'angle s'affiche le code du défaut et la couleur de fond d'écran passé au rouge. S'il y a plusieurs unités en défaut, les adresses et les codes seront affichés les uns après les autres.

Définition des codes de défaut :

défaut	Code
Défaut résistance électrique	E1
Défaut de la sonde batterie (4 tubes)	E2
Défaut de la sonde de température d'air	E3
Défaut de la sonde batterie (2 tubes)	E4
Défaut 36temperature mini batterie	E5
Défaut haute 36temperature batterie	E6
Float switch alarm	E7
Défaut de communication locale	E8

Pour un système maître-esclave sans paramètres, l'unité SWC indique les codes d'erreur sur son afficheur comme cité ci dessus.

R. GUIDE de DEPANNAGE





**EMAT SAS – 1, rue Clément Ader - BP 316
69745 GENAS cedex**

**☎ : 04 78 90 98 98 - 📠 : 04 78 90 66 22
Site Internet : www.emat-sas.fr**

Dans le cadre des améliorations et perfectionnements apportés à nos appareils, nous nous réservons le droit de modifier, sans préavis, les caractéristiques de ceux-ci.