

SERVICE MANUAL 2016

MANUEV TECHNIOQUE



Haier
air conditioners



MULTI SUPERMATCH inverter	
- Unités extérieures	10
- Unités intérieures (diagnostic sur systèmes multi)	15
MONO SUPERMATCH inverter	
- Unités extérieures	29
SMARTPOWER inverter	
- Unités extérieures	38
- Unités intérieures	46
HIGH SEASONAL R32 inverter	
- Dawn	50
HIGH SEASONAL inverter	
- Crystal (CB1)	52
SUPERMATCH UNITÉS INTÉRIEURES	
- Aqua (QS2)	54
- Nébulas grey (NS1)-G / white (NS1)-W / (NS1)-WF	56
- Brezza (NS2)/(NS3)	60
- Console (AF)	64
- Cassettes (AB)	66
- Plafond Sol (AC)	74
- Conduit Slim basse pression (AD_SS) / (AD_SS)(N)	82
- Conduit moyenne pression (AD_MS) / (AD_NS)	85
- Conduit haute pression (AD_HS)	96
- Colonne (AP)	100
MAXI SPLIT inverter	104
UNITÉS EXTÉRIEURES ON/OFF (>12 KW)	106
INTERFACES ET COMMANDES	
- Commande centralisée YCZ-A003	109
- Module WIFI	110
- Interface de gestion à distance YCJ-A003	117
- Commande filaire YR-E14	121
- Commande filaire YR-E16	122
- Contact Room-Card	124
GEOS inverter monosplit	126
TUNDRA inverter	130
EASY MRV / MRVIII-S / MRVIII-C	134
ERV Récupérateur de chaleur	142
VALEURS OHMIQUES SONDES DE TEMPÉRATURE	143
DOCUMENTATION PRODUITS ANNÉES PRÉCÉDENTES	144

Conditions de réf. : refroidissement
 Température ambiante : 27 °C BS
 19,5 °C BU
 Température extérieure : 35 °C BS

Conditions de réf. : chauffage
 Température ambiante : 20 °C BS
 Température extérieure : 7 °C BS

Efficacité saisonnière conforme à EN14825
 pour les modèles ayant une puissance
 inférieure à 12 kW

Température limite de refroidissement :
 21-35 °C (int.) / 18-43 °C (ext.)

Température limite de chauffage :
 10-27 °C (int.) / -15-24 °C (ext.)

Indice analytique

Modèle	Famille	type d'unité	unité	page
1U09BE5ERA	Geos Inverter monosplit	Mono Inverter	Extérieure	126
1U09BS3ERA	Supermatch	Mono Inverter	Extérieure	25
1U09QE7ERA-S	High Seasonal	Mono Inverter	Extérieure	52
1U12BE5ERA	Geos Inverter monosplit	Mono Inverter	Extérieure	126
1U12BS3ERA	Supermatch	Mono Inverter	Extérieure	25
1U12QE7ERA-S	High Seasonal	Mono Inverter	Extérieure	52
1U15BS3ERA	Supermatch	Mono Inverter	Extérieure	25
1U18EE5ERA	Geos Inverter monosplit	Mono Inverter	Extérieure	126
1U18FS2ERA(S)	Supermatch	Mono Inverter	Extérieure	25
1U24GE5ERA	Geos Inverter monosplit	Mono Inverter	Extérieure	126
1U24GS1ERA	Supermatch	Mono Inverter	Extérieure	25
1U28HS1ERA(S)	Supermatch	Mono Inverter	Extérieure	29
1U36HS1ERA(S)	Supermatch	Mono Inverter	Extérieure	29
1U48LS1EAB(S)	Supermatch	Mono On-Off	Extérieure	106
1U48LS1ERA(S)	Supermatch	Mono Inverter	Extérieure	33
1U48LS1ERB(S)	Supermatch	Mono Inverter	Extérieure	33
1U60IS1EAB(S)	Supermatch	Mono On-Off	Extérieure	106
1U60IS1ERB(S)	Supermatch	Mono Inverter	Extérieure	33
2U14CS2ERA(S)	Supermatch	Multi Inverter	Extérieure	10
2U18FS2ERA(S)	Supermatch	Multi Inverter	Extérieure	10
3U19FS1ERA	Supermatch	Multi Inverter	Extérieure	10
3U24GS1ERA	Supermatch	Multi Inverter	Extérieure	10
4U26HS1ERA	Supermatch	Multi Inverter	Extérieure	10
4U30HS1ERA	Supermatch	Multi Inverter	Extérieure	10
5U34HS1ERA	Supermatch	Multi Inverter	Extérieure	10
5U45LS1ERA	Supermatch	Multi Inverter	Extérieure	10
AB072MBERA	MRVIII	Cassette 2 voies	Intérieure	136
AB092MBERA	MRVIII	Cassette 2 voies	Intérieure	136
AB092MCERA	MRVIII	Cassette 4 voies	Intérieure	136
AB09CS1ERA	Supermatch	Cassette 4 voies	Intérieure	16
AB122MBERA	MRVIII	Cassette 2 voies	Intérieure	136
AB122MCERA	MRVIII	Cassette 4 voies	Intérieure	136
AB12CS1ERA(S)	Supermatch	Cassette 4 voies	Intérieure	16
AB162MBERA	MRVIII	Cassette 2 voies	Intérieure	136
AB162MCERA	MRVIII	Cassette 4 voies	Intérieure	136
AB182MBERA	MRVIII	Cassette 2 voies	Intérieure	136
AB182MCERA	MRVIII	Cassette 4 voies	Intérieure	136
AB18CS1ERA(S)	Supermatch	Cassette 4 voies	Intérieure	16
AB242MCERA	MRVIII	Cassette 4 voies	Intérieure	136
AB24ES1ERA(S)	Supermatch	Cassette 4 voies	Intérieure	16
AB282MCERA	MRVIII	Cassette 4 voies	Intérieure	136
AB28ES1ERA(S)	Supermatch	Cassette 4 voies	Intérieure	66
AB302MCERA	MRVIII	Cassette 4 voies	Intérieure	136
AB36ES1ERA(S)	Supermatch	Cassette 4 voies	Intérieure	66
AB382MCERA	MRVIII	Cassette 4 voies	Intérieure	136
AB482MCERA	MRVIII	Cassette 4 voies	Intérieure	136
AB48ES1ERA(S)	Supermatch	Cassette 4 voies	Intérieure	70
AB60CS1ERA(S)	Supermatch	Cassette 4 voies	Intérieure	70
AC092MCERA	MRVIII	Plafond Sol	Intérieure	136
AC122MCERA	MRVIII	Plafond Sol	Intérieure	136
AC12CS1ERA(S)	Supermatch	Plafond Sol	Intérieure	16
AC162MCERA	MRVIII	Plafond Sol	Intérieure	136
AC182MCERA	MRVIII	Plafond Sol	Intérieure	136
AC18CS1ERA(S)	Supermatch	Plafond Sol	Intérieure	16
AC242MCERA	MRVIII	Plafond Sol	Intérieure	136
AC24CS1ERA(S)	Supermatch	Plafond Sol	Intérieure	16
AC282MFERA	MRVIII	Plafond Sol	Intérieure	136
AC28ES1ERA(S)	Supermatch	Plafond Sol	Intérieure	54
AC302MFERA	MRVIII	Plafond Sol	Intérieure	136

Indice analytique

Modèle	Famille	type d'unité	unité	page
AC36ES1ERA(S)	Supermatch	Plafond Sol	Intérieure	54
AC382MFERA	MRVIII	Plafond Sol	Intérieure	136
AC482MFERA	MRVIII	Plafond Sol	Intérieure	136
AC48FS1ERA(S)	Supermatch	Plafond Sol	Intérieure	78
AC60FS1ERA(S)	Supermatch	Plafond Sol	Intérieure	78
AD072MLERA	MRVIII	Conduit Basse p.	Intérieure	136
AD072MSERA	MRVIII	Conduit Basse p. Slim	Intérieure	136
AD092MLERA	MRVIII	Conduit Basse p.	Intérieure	136
AD092MSERA	MRVIII	Conduit Basse p. Slim	Intérieure	136
AD09SS1ERA	Supermatch	Conduit Basse p. Slim	Intérieure	16
AD09SS1ERA(N)	Supermatch	Conduit Basse p. Slim	Intérieure	16
AD122MLERA	MRVIII	Conduit Basse p.	Intérieure	136
AD122MSERA	MRVIII	Conduit Basse p. Slim	Intérieure	136
AD12MS1ERA	Supermatch	Conduit Moyenne p.	Intérieure	16
AD12SS1ERA	Supermatch	Conduit Basse p. Slim	Intérieure	16
AD12SS1ERA(N)	Supermatch	Conduit Basse p. Slim	Intérieure	16
AD162MLERA	MRVIII	Conduit Basse p.	Intérieure	136
AD162MSERA	MRVIII	Conduit Basse p. Slim	Intérieure	136
AD182MHERA	MRVIII	Conduit Haute p.	Intérieure	136
AD182MLERA	MRVIII	Conduit Basse p.	Intérieure	136
AD182MMERA	MRVIII	Conduit Moyenne p.	Intérieure	136
AD182MSERA	MRVIII	Conduit Basse p. Slim	Intérieure	136
AD182MZERA	MRVIII	Conduit Moyenne p.	Intérieure	136
AD18MS1ERA	Supermatch	Conduit Moyenne p.	Intérieure	16
AD18SS1ERA	Supermatch	Conduit Basse p. Slim	Intérieure	16
AD18SS1ERA(N)	Supermatch	Conduit Basse p. Slim	Intérieure	16
AD242MHERA	MRVIII	Conduit Haute p.	Intérieure	136
AD242MLERA	MRVIII	Conduit Basse p.	Intérieure	136
AD242MMERA	MRVIII	Conduit Moyenne p.	Intérieure	136
AD242MSERA	MRVIII	Conduit Basse p. Slim	Intérieure	136
AD242MZERA	MRVIII	Conduit Moyenne p.	Intérieure	136
AD24MS1ERA	Supermatch	Conduit Moyenne p.	Intérieure	16
AD24MS2ERA	Supermatch	Conduit Moyenne p.	Intérieure	16
AD24SS1ERA	Supermatch	Conduit Basse p. Slim	Intérieure	16
AD24SS1ERA(N)	Supermatch	Conduit Basse p. Slim	Intérieure	16
AD282MHERA	MRVIII	Conduit Haute p.	Intérieure	136
AD282MMERA	MRVIII	Conduit Moyenne p.	Intérieure	136
AD282MZERA	MRVIII	Conduit Moyenne p.	Intérieure	136
AD28MS2ERA(S)	Supermatch	Conduit Moyenne p.	Intérieure	85
AD28NS1ERA(S)	Supermatch	Conduit Moyenne p.	Intérieure	85
AD302MHERA	MRVIII	Conduit Haute p.	Intérieure	136
AD302MMERA	MRVIII	Conduit Moyenne p.	Intérieure	136
AD36NS1ERA(S)	Supermatch	Conduit Moyenne p.	Intérieure	85
AD382MHERA	MRVIII	Conduit Haute p.	Intérieure	136
AD382MMERA	MRVIII	Conduit Moyenne p.	Intérieure	136
AD482MHERA	MRVIII	Conduit Haute p.	Intérieure	136
AD482MMERA	MRVIII	Conduit Moyenne p.	Intérieure	136
AD482MPERA	MRVIII	Conduit Fresh	Intérieure	136
AD48HS1ERA(S)	Supermatch	Conduit haute p.	Intérieure	96
AD48NS1ERA(S)	Supermatch	Conduit Moyenne p.	Intérieure	92
AD60HS1ERA(S)	Supermatch	Conduit haute p.	Intérieure	96
AD722MHERA	MRVIII	Conduit Haute p.	Intérieure	136
AD722MPERA	MRVIII	Conduit Fresh	Intérieure	136
AD962MHERA	MRVIII	Conduit Haute p.	Intérieure	136
AD962MPERA	MRVIII	Conduit Fresh	Intérieure	136
AE072MLERA	MRVIII	Sol à encastrer	Intérieure	136
AE092MLERA	MRVIII	Sol à encastrer	Intérieure	136
AE122MLERA	MRVIII	Sol à encastrer	Intérieure	136
AE162MLERA	MRVIII	Sol à encastrer	Intérieure	136
AE182MLERA	MRVIII	Sol à encastrer	Intérieure	136
AE242MLERA	MRVIII	Sol à encastrer	Intérieure	136

Indice analytique

Modèle	Famille	type d'unité	unité	page
AF072MAERA	MRVIII	Console	Intérieure	136
AF092MAERA	MRVIII	Console	Intérieure	136
AF09AS1ERA	Supermatch	Console	Intérieure	15
AF122MAERA	MRVIII	Console	Intérieure	136
AF12AS1ERA	Supermatch	Console	Intérieure	15
AF182MAERA	MRVIII	Console	Intérieure	136
AF18AS1ERA	Supermatch	Console	Intérieure	15
AP48DS1ERA(S)	Supermatch	Colonne	Intérieure	100
AP48KS1ERA(S)	Supermatch	Colonne	Intérieure	100
AP60KS1ERA(S)	Supermatch	Colonne	Intérieure	100
AS072MGERA	MRVIII	Split	Intérieure	136
AS07NS1HRA-G	Supermatch	Nebula grey	Intérieure	56
AS07NS1HRA-W	Supermatch	Nebula white - Split	Intérieure	56
AS07NS1HRA-WF	Supermatch	Nebula white WF	Intérieure	56
AS07NS2HRA	Supermatch	Brezza - Split	Intérieure	60
AS07NS3HRA	Supermatch	Brezza (NS3) - Split	Intérieure	60
AS07QS2ERA BW	Supermatch	Aqua - Split	Intérieure	54
AS07QS2ERA WW	Supermatch	Aqua - Split	Intérieure	54
AS092MGERA	MRVIII	Split	Intérieure	136
AS09CB1HRA	High Seasonal	Crystal - Split	Intérieure	52
AS09GB2HRA	Geos Inverter monosplit	Geos- Split	Intérieure	126
AS09NS1HRA-G	Supermatch	Nebula grey	Intérieure	56
AS09NS1HRA-W	Supermatch	Nebula white - Split	Intérieure	56
AS09NS1HRA-WF	Supermatch	Nebula white WF	Intérieure	56
AS09NS2HRA	Supermatch	Brezza - Split	Intérieure	60
AS09NS3HRA	Supermatch	Brezza (NS3) - Split	Intérieure	60
AS09QS2ERA BW	Supermatch	Aqua - Split	Intérieure	54
AS09QS2ERA WW	Supermatch	Aqua - Split	Intérieure	54
AS122MGERA	MRVIII	Split	Intérieure	136
AS12CB1HRA	High Seasonal	Crystal - Split	Intérieure	52
AS12GB2HRA	Geos Inverter monosplit	Geos- Split	Intérieure	126
AS12NS1HRA-G	Supermatch	Nebula grey	Intérieure	56
AS12NS1HRA-W	Supermatch	Nebula white - Split	Intérieure	56
AS12NS1HRA-WF	Supermatch	Nebula white WF	Intérieure	56
AS12NS2HRA	Supermatch	Brezza - Split	Intérieure	60
AS12NS3HRA	Supermatch	Brezza (NS3) - Split	Intérieure	60
AS12NS3HRA	Supermatch	Brezza (NS3) - Split	Intérieure	60
AS12QS2ERA BW	Supermatch	Aqua - Split	Intérieure	54
AS12QS2ERA WW	Supermatch	Aqua - Split	Intérieure	54
AS15NS1HRA-G	Supermatch	Nebula grey	Intérieure	56
AS15NS1HRA-WF	Supermatch	Nebula white WF	Intérieure	56
AS15NS3HRA	Supermatch	Brezza (NS3) - Split	Intérieure	60
AS162MGERA	MRVIII	Split	Intérieure	136
AS182MGERA	MRVIII	Split	Intérieure	136
AS18GD2HRA	Geos Inverter monosplit	Geos- Split	Intérieure	126
AS18NS1HRA-G	Supermatch	Nebula grey	Intérieure	56
AS18NS1HRA-G	Supermatch	Nebula grey	Intérieure	56
AS18NS1HRA-W	Supermatch	Nebula white - Split	Intérieure	56
AS18NS1HRA-W	Supermatch	Nebula Inverter white	Intérieure	56
AS18NS1HRA-WF	Supermatch	Nebula white WF	Intérieure	56
AS18NS2HRA	Supermatch	Brezza - Split	Intérieure	60
AS18NS3HRA	Supermatch	Brezza (NS3) - Split	Intérieure	60
AS18NS3HRA	Supermatch	Brezza (NS3) - Split	Intérieure	60
AS242MGERA	MRVIII	Split	Intérieure	136
AS24GF2HRA	Geos Inverter monosplit	Geos- Split	Intérieure	126
AS24NS1HRA-G	Supermatch	Nebula grey	Intérieure	56
AS24NS1HRA-W	Supermatch	Nebula white - Split	Intérieure	56
AS24NS1HRA-WF	Supermatch	Nebula white WF	Intérieure	56
AS24NS2HRA	Supermatch	Brezza - Split	Intérieure	60

Indice analytique

Modèle	Famille	type d'unité	unité	page
AS24NS3HRA	Supermatch	Brezza (NS3) - Split	Intérieure	60
AU48NFIERA(G)	MRVIII-S	simple extérieure	Extérieure	135
AU60NFIERA(G)	MRVIII-S	simple extérieure	Extérieure	135
AV08NMSETA	MRVIII-S	simple extérieure	Extérieure	137
AV08NMVESA	MRVIII-C	simple extérieure	Extérieure	139
AV10NMSETA	MRVIII-S	simple extérieure	Extérieure	137
AV10NMVESA	MRVIII-C	simple extérieure	Extérieure	139
AV12IMVESA	MRVIII-C	simple extérieure	Extérieure	139
AV12NMSETA	MRVIII-S	simple extérieure	Extérieure	137
AV14IMVESA	MRVIII-C	simple extérieure	Extérieure	139
AV16IMVESA	MRVIII-C	simple extérieure	Extérieure	139
AV18IMVESA	MRVIII-C	combinée	Extérieure	139
AV20IMVESA	MRVIII-C	combinée	Extérieure	139
AV22IMVESA	MRVIII-C	combinée	Extérieure	139
AV24IMVESA	MRVIII-C	combinée	Extérieure	139
AV26IMVESA	MRVIII-C	combinée	Extérieure	139
AV28IMVESA	MRVIII-C	combinée	Extérieure	139
AV30IMVESA	MRVIII-C	combinée	Extérieure	139
AV32IMVESA	MRVIII-C	combinée	Extérieure	139
AV34IMVESA	MRVIII-C	combinée	Extérieure	139
AV36IMVESA	MRVIII-C	combinée	Extérieure	139
AV38IMVESA	MRVIII-C	combinée	Extérieure	139
AV40IMVESA	MRVIII-C	combinée	Extérieure	139
AV42IMVESA	MRVIII-C	combinée	Extérieure	139
AV44IMVESA	MRVIII-C	combinée	Extérieure	139
AV46IMVESA	MRVIII-C	combinée	Extérieure	139
AV48IMVESA	MRVIII-C	combinée	Extérieure	139
ERV0150ANN	MRVIII	Récupérateurs de Chaleur	Intérieure	142
ERV0260ANN	MRVIII	Récupérateurs de Chaleur	Intérieure	142
ERV0800ANN	MRVIII	Récupérateurs de Chaleur	Intérieure	142
ERV1000ANN	MRVIII	Récupérateurs de Chaleur	Intérieure	142

- Au moment du signalement par le client, chercher à se procurer le plus d'informations possibles, notamment : modèle de l'unité intérieure / extérieure et signaux d'alarme possibles .
- En saisissant vos identifiants personnels sur le site www.haier.be il est possible de télécharger de la documentation technique de référence (diagnostic, schémas électriques, listes des pièces de rechange etc.).
- Lors d'une visite chez le client, récupérer tout d'abord le numéro de série de l'unité sur laquelle il faudra intervenir.
- Essayer de comprendre si dans l'unité intérieure, il y a des LED qui clignotent ou s'allument dans une séquence particulière, ou si des codes d'alarme apparaissent si l'unité est équipée d'un écran.
- Dans les unités commandés par commande filaire, appuyer sur la touche « CHECK » pour visualiser les éventuels codes d'alarme actifs ou l'historique. Ceux-ci sont rapportés dans la partie inférieure de l'écran où apparaissent généralement les heures et les minutes de l'horloge. Le code à la place des heures indiquent l'alarme actuelle, celle à la place des minutes représente l'alarme précédemment mémorisée. S'il y a des traits, cela veut dire que aucune alarme est active.

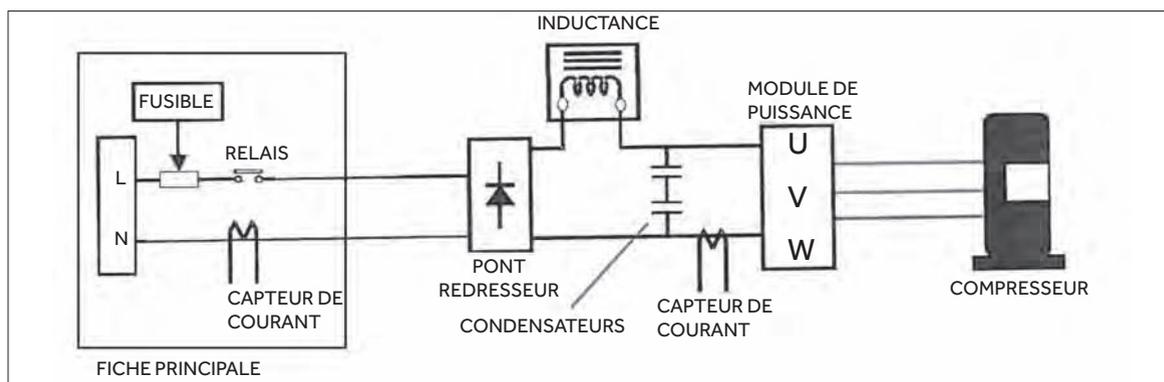
Vérification d'alarmes sondes de température

- Vérifier avec le testeur que la sonde n'est pas interrompue ou en court-circuit. Si tel est le cas, la remplacer.
- Vérifier que la valeur ohmique mesurée est cohérente avec la température mesurée par la sonde.
- Une fois le type de sonde identifié et une fois sa valeur ohmique mesurée, utiliser le tableau à la page 144 pour identifier le type de sonde et ses caractéristiques
- Lors du remplacement d'une sonde, vérifier (en la mesurant avec le testeur) que son type est correct.

Vérification alarme de communication entre unités intérieures et extérieures (Ex. E7..)

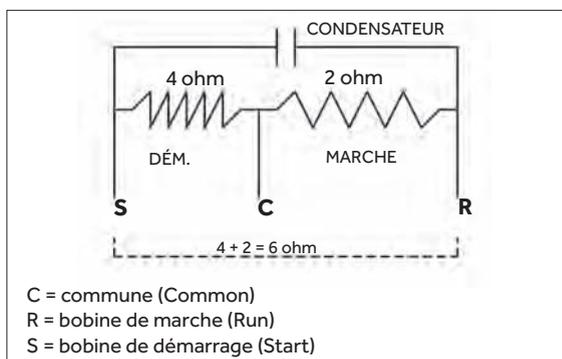
- Essayer de couper le courant pendant quelques secondes, puis tenter de redémarrer le climatiseur. Il pourrait s'agir dans certains cas d'une alarme transitoire provoquée par des troubles extérieurs.
 - Vérifier les signalements d'alarme dans l'unité intérieure comme dans l'unité extérieure et contrôler s'il y a une référence à une panne spécifique.
 - Vérifier si le problème est dû à l'unité/aux unités intérieure(s), à l'unité extérieure ou au câblage de la façon suivante :
 - Vérifier qu'en mode ventilation, l'unité intérieure s'allume et répond aux configurations effectuées par sa commande, cette vérification serait décisive pour savoir si celle-ci est fonctionnelle.
 - Vérifier le câblage entre les unités, (continuité et polarité, blindage le cas échéant), en cas de doute, essayer d'utiliser le câble « volant ».
 - Dans l'unité extérieure avec bornier à 4 fils (L, N, COM, TERRE) avant que l'alarme ne soit signalée, vérifier qu'il y a une différence de tension (même variable) autre que 0 V entre la borne de neutre et celle de communication. Si tel n'est pas le cas, essayer de remplacer la carte PCB de l'unité intérieure.
 - Dans les unités extérieures inverser, mesurer la tension continue aux têtes du/des condensateur(s) raccordé(s) au module de puissance entre P(+),N(-) ; elle doit correspondre à une tension d'environ 310 Vdc. Si tel n'est pas le cas, contrôler avec le testeur que l'inductance assure la continuité, sinon il est possible de la dériver temporairement en la court-circuitant. Vérifier que le module de puissance est alimenté en 230 Vac dans les borniers respectifs, et que la fiche principale est alimentée.
- Si l'on doute qu'un ou plusieurs composants à l'intérieur du boîtier électrique sont en panne, il est conseillé de remplacer complètement cette dernière.

Schéma à blocs d'un circuit inverter



Vérifications électriques sur le compresseur

- Compresseur inverter / triphasé : mesure de l'impédance des phases en vérifiant qu'il y a des valeurs exactement égales entre les bornes U, V, W ou R, S, T respectives, la valeur est généralement de quelques ohms. Débrancher tous les câbles du compresseur avant de procéder à la mesure.
- Compresseur monophasé ON-OFF : mesure de l'impédance de la bobine de marche (C- R) et de démarrage (C-S) entre les bornes C, S, R respectives.



La somme des deux bobines devra être égale à l'impédance entre R et S.

- Mesurer l'absorption directement dans la phase du bornier extérieur, cela permet de comprendre si la consommation du compresseur relève des données signalétiques ou non, dans les compresseurs On-Off le condensateur de démarrage peut être la cause d'une absorption excessive. Dans les compresseurs inverter, en mesurant avec la pince ampérométrique en c.a. le courant sur l'une des trois phases, il est possible de vérifier s'il y a des absorptions inhabituelles ; celle-ci en effet, en phase de démarrage doit monter lentement à partir de la consommation minimum.
- Mesurer l'impédance de chaque bobine vers la terre en vérifiant que celle-ci n'est pas inférieure à 20 Mohm, si tel est le cas, elle indique qu'il y a une possible dispersion qui pourrait faire intervenir différentiel.
- Les vérifications précédemment citées peuvent seulement donner une première idée sur l'état du compresseur, mais ne suffisent pas à exclure à 100 % des problèmes; par exemple, ils ne détectent pas les blocages mécaniques.

Mode test de fonctionnement :

Forçage froid :

au moyen de la touche « test » située dans les unités split (située généralement près du bornier) il est possible de forcer l'unité en mode refroidissement pendant 30 min en excluant ainsi la lecture des sondes.

Procéder de la manière suivante :

- avec la machine éteinte, appuyer sur la touche « test » jusqu'à ce que la sonnette émette 2 « BIP » consécutifs.
- relâcher la touche

L'unité sera ainsi démarrée en refroidissement forcé et pour quitter ce mode, il suffira d'éteindre l'unité depuis la télécommande ou au moyen de la touche « test » prévue à cet effet en appuyant sur celle-ci 1 fois.

Vérification du fonctionnement

Pour déterminer le bon fonctionnement d'un climatiseur ainsi que la pression du liquide de refroidissement, il faut considérer l'absorption électrique de l'unité extérieure et la température de soufflage de l'unité intérieure (Δt air aspiration - soufflage).

Il n'existe pas une pression précise de fonctionnement, celle-ci varie en fonction des températures relevées à l'intérieur, à l'extérieur et du type de liquide de refroidissement utilisé.

- Si la pression dynamique est semblable à la pression statique, cela peut indiquer un problème d'écoulement sur la vanne à 4 voies, ou un problème au compresseur, généralement l'absorption de celui-ci rapporte des valeurs très basses.
- Une pression différente de celle de fonctionnement normal peut être un symptôme de mauvais échange thermique, des tuyauteries écrasées, une mauvaise charge de liquide de refroidissement.
- Toujours vérifier que les longueurs et les dénivelés se trouvent dans les limites indiquées par le constructeur.
- En cas de longueurs de tuyauteries supérieures au standard, ajouter une charge supplémentaire de liquide de refroidissement en se conformant aux quantités rapportées dans le catalogue / manuel d'installation.

Certains des phénomènes ci-dessous sont généralement accompagnés par un mauvais rendement de l'appareil.

Problèmes fréquent pendant le fonctionnement en refroidissement :

Le tuyau du liquide qui part de l'unité extérieure a tendance à givrer

voici les causes principales :

- Manque de liquide de refroidissement
- Filtres sales
- Panne au ventilateur u.i.
- Mauvaise circulation du liquide de refroidissement (ex. Tuyaux écrasés, obstruction du tube capillaire)

La pression dynamique est relativement basse par rapport au fonctionnement normal

- Il pourrait y avoir un manque de liquide de refroidissement, vérifier les éventuelles pertes, puis remettre en route l'installation avec la bonne charge
- L'unité interne pourrait ne pas avoir d'échange thermique correct, (filtres, ventilateur, échangeur, obstacles)
- Mauvaise circulation du liquide de refroidissement (ex. Tuyaux écrasés, obstruction du tube capillaire)

La pression dynamique est relativement haute par rapport au fonctionnement normal

- Il pourrait y avoir trop de liquide frigorigène à cause d'un mauvais rajout.
- L'unité extérieure pourrait ne pas avoir un échange thermique correct.

L'unité intérieure produit des mauvaises odeurs

- Il est important de vérifier que l'évacuation de condensat présente la bonne inclinaison, il faut aussi vérifier qu'elle n'est pas directement raccordée au réseau d'assainissement.
- Contrôler la propreté de l'échangeur et des filtres de l'unité intérieure.

Problèmes fréquent lors du fonctionnement de la pompe à chaleur :

L'unité extérieure se recouvre de gel

- Vérifier que le climatiseur est bien dimensionné par rapport aux locaux.
- Vérifier que l'unité intérieure ne tourne pas à une température ambiante inférieure à 16 °C et qu'il n'y a pas d'empêchement susceptibles d'influencer l'échange thermique des échangeurs.
- En éteignant l'unité, les cycles de dégivrage sont remis à zéro puisque les allumages et extinctions imprévisibles peuvent favoriser la formation de glace dans l'unité extérieure.
- Vérifier que la charge du liquide de refroidissement correspond aux données signalétiques indiquées en tenant compte des éventuels ajouts pour des longueurs supérieures au standard.

La pression dynamique est relativement basse par rapport au fonctionnement normal

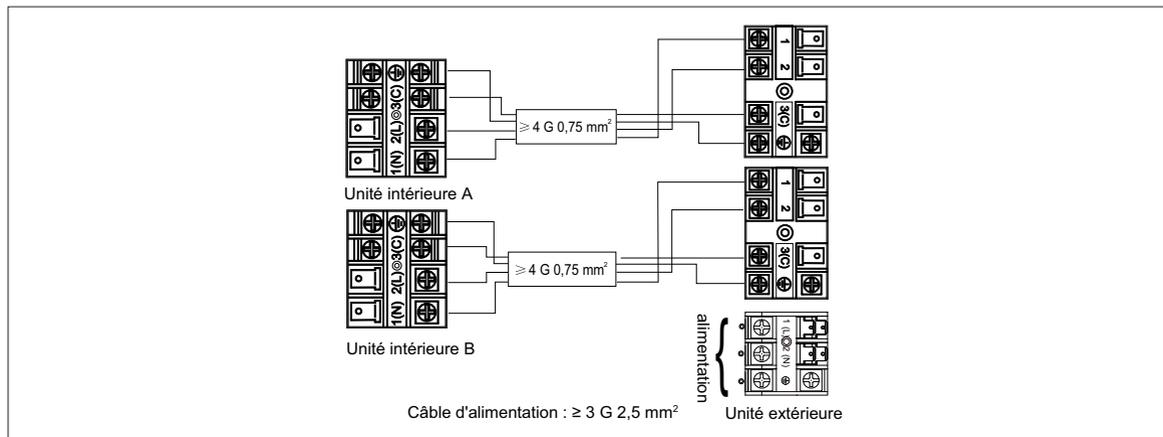
- Il pourrait y avoir un manque de liquide de refroidissement, vérifier les éventuelles pertes, puis remettre l'installation en route avec la bonne charge.
- L'unité extérieure pourrait ne pas avoir un échange thermique correct.
- Les températures de fonctionnement (intérieures/extérieures) sont trop basses.

La pression dynamique est relativement haute par rapport au fonctionnement normal

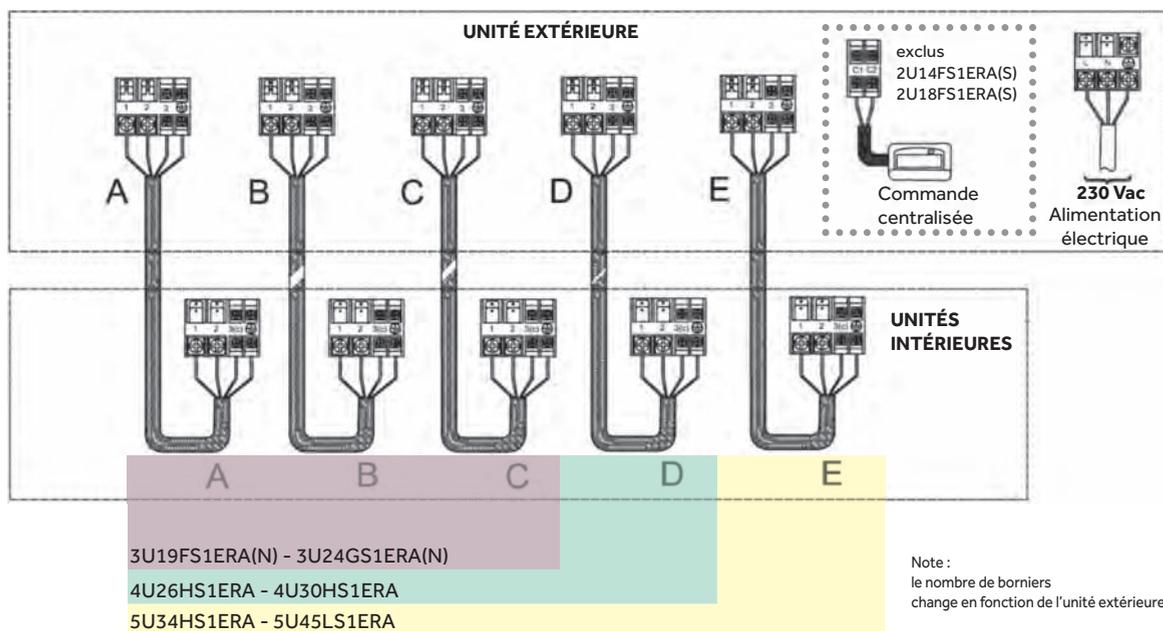
- L'unité interne pourrait ne pas avoir un échange thermique correct, (filtres, ventilateur, échangeur, obstacles).
- Il pourrait y avoir trop de liquide frigorigène à cause d'un mauvais rajout.
- Obstruction du tube capillaire, tuyaux écrasés
- Les températures de fonctionnement (intérieures/extérieures) sont trop hautes.

2U14CS2ERA(S)	(2 unités interiores)	4U26HS1ERA	(4 unités interiores)
2U18FS2ERA(S)	(2 unités interiores)	4U30HS1ERA	(4 unités interiores)
3U19FS1ERA(N)	(3 unités interiores)	5U34HS1ERA	(5 unités interiores)
3U24GS1ERA(N)	(3 unités interiores)	5U45LS1ERA	(5 unités interiores)

SCHEMA ÉLECTRIQUE DE BRANCHEMENT 2U14CS2ERA(S) - 2U18FS2ERA(S)



SCHEMA ÉLECTRIQUE DE BRANCHEMENT 3U - 4U - 5U



Unité extérieure	Diamètre tuyauteries liquide (Ø mm)	Diamètre tuyauteries gaz (Ø mm)	Longueur tuyauteries standard (m)	Longueur tuyauteries max. entre UE et UI (m)	Longueur tuyauteries max. (m)	Câble alim. unité extérieure (mm)	Câble extérieure - interiores (mm)
2U14CS2ERA(S)	2 x 6,35	2 x 9,52	20	20	30	3 G 1,5	4 G 1,5
2U14FS2ERA(S)	2 x 6,35	2 x 9,52	20	20	30	3 G 1,5	4 G 1,5
3U19FS1ERA(N)	3 x 6,35	3 x 9,52	30	25	50	3 G 2,5	4 G 1,5
4U24GS1ERA(N)	3 x 6,35	3 x 9,52	40	25	70	3 G 2,5	4 G 1,5
4U26HS1ERA	4 x 6,35	3 x 9,52 + 1 x 12,7	40	25	70	G 2,5	4 G 1,5
4U30HS1ERA	4 x 6,35	3 x 9,52 + 1 x 12,7	40	25	70	3 G 2,5	4 G 1,5
5U34HS1ERA	5 x 6,35	4 x 9,52 + 1 x 12,7	40	25	80	3 G 4	4 G 1,5
5U45LS1ERA (*)	5 X 6,35	3 X 9,52 + 2 x 12,7	40	25	100	3 G 6	4 G 1,5

Charge supplémentaire après longueur standard : 20 g/m

(*) Si la longueur entre U.I. et U.E. est > 15 m, utiliser indistinctement le diamètre 9,52 pour le tuyau du liquide

2U14CS2ERA(S) (2 2U1FS2ERA(S))

2U18FS2ERA(S) (2 unités intérieures)

	CLIGNOTEMENT LED1 UNITÉ EXTÉRIEURE	ALARME ÉCRAN PAROI	ALARME FICHE RÉCEPTRICE : CASSETTES PLAF. SOL CLIGNOTEMENTS LED : TIMER-RUN	ALARME SUR COMMANDE FILAIRE CONDUIT CASSETTES PLAF. SOL	DESCRIPTION
DYSFONCTIONNEMENTS UNITÉ	1	F12	2-1	15	CARTE PCB UNITÉ EXTÉRIEURE EN PANNE
	2	F1	2-2	16	PROTECTION MODULE DE PUISSANCE
	3	F22			PROTECTION DE SURINTENSITÉ CÔTÉ COURANT ALTERNÉ
	4	F3	2-4	18	ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE MODULE DE PUISSANCE ET CARTE MÈRE
	5	F20	2-5	19	PROTECTION COMPRESSEUR MODULE DE PUISSANCE EN PANNE
	6	F19	2-6	1 A	TENSION D'ALIMENTATION TROP HAUTE/BASSE
	7	F27			TENSION ALIMENTATION ERRONÉE / MODULE DE PUISSANCE EN PANNE / COMPRESSEUR BLOQUÉ
	8	F4	2-8	1C	PROTECTION DE SURTEMPÉRATURE TUYAUTERIE ÉVACUATION COMPRESSEUR
	9	F8	2-9	1D	PROTECTION MOTEUR VENTILATEUR DC
	10	F21	3-0	1E	SONDE TEMPÉRATURE DÉGIVRAGE EN PANNE
	11	F7	3-1	1F	SONDE TEMPÉRATURE ASPIRATION EN PANNE
	12	F6	3-2	20	SONDE TEMPÉRATURE AMBIANTE EN PANNE
	13	F25	3-3	21	SONDE TEMPÉRATURE ÉVACUATION COMPRESSEUR EN PANNE
	14	F30			TEMPÉRATURE ÉLEVÉE SONDE ASPIRATION
	15	E7	0-7	07	MANQUE DE COMMUNICATION ENTRE UNITÉS INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE
	16	F13			MANQUE DE LIQUIDE DE REFRROIDISSEMENT
	17	F14	3-7	25	PANNE VANNE 4 VOIES
	18	F11	3-8	26	PANNE CIRCUIT INVERTER, MODULE DE PUISSANCE/CARTE MÈRE/COMPRESSEUR ENDOMMAGÉ
	19	F28			MAUVAIS POSITIONNEMENT DU ROTOR DU COMPRESSEUR MODULE DE PUISSANCE / CARTE MÈRE ENDOMMAGÉE
	20	F15	4-0	28	PROTECTION SURCHAUFFE CARTE / TERMINAUX
	21	E9	4-1	29	TEMPÉRATURE ÉCHANGEUR INTÉRIEURE TROP HAUTE EN MODE REFRROIDISSEMENT
	22	E5			PROTECTION GLACE UNITÉ(S) INTÉRIEURE(S)
	23	F5	4-3	2 B	TEMPÉRATURE MODULE DE PUISSANCE TROP HAUTE > 95 °C
	24	F2	4-4	2C	PROTECTION DE SURINTENSITÉ DU COMPRESSEUR
	25	F23	4-5	2D	PROTECTION DE SURINTENSITÉ D'UNE BOBINE DU COMPRESSEUR
	26	F9	4-6	2E	RÉINITIALISER L'INSTALLATION / MODULE DE PUISSANCE EN PANNE
	27	F24	4-7	2F	COURANT COMPRESSEUR TROP BASSE / FICHE MÈRE ENDOMMAGÉE
	28	F10	4-8	30	SONDE ALTÉRÉE CIRCUIT LIQUIDE UNITÉ INTÉRIEURE A
	29	F16	4-9	31	SONDE ALTÉRÉE LIQUIDE CIRCUIT UNITÉ INTÉRIEURE B
	32	F29	5-2	34	SONDE ALTÉRÉE CIRCUIT GAZ UNITÉ INTÉRIEURE A
	33	F30	5-3	35	SONDE ALTÉRÉE CIRCUIT GAZ UNITÉ INTÉRIEURE B
	36				PROTECTION SONDE BORNIER ALIMENTATION UNITÉ EXTÉRIEURE
	37	F34			TEMPÉRATURE ÉCHANGEUR(S) INTÉRIEURE TROP BASSE
	38	F35	5-8	3 A	PANNE MODULE DE PUISSANCE
	44	F41	6-4	40	PROTECTION HAUTE PRESSION
	45	F42	6-5	41	PROTECTION BASSE PRESSION

SCHÉMA ÉLECTRIQUE DE BRANCHEMENT UE 2U14CS2ERA(S) 14 K

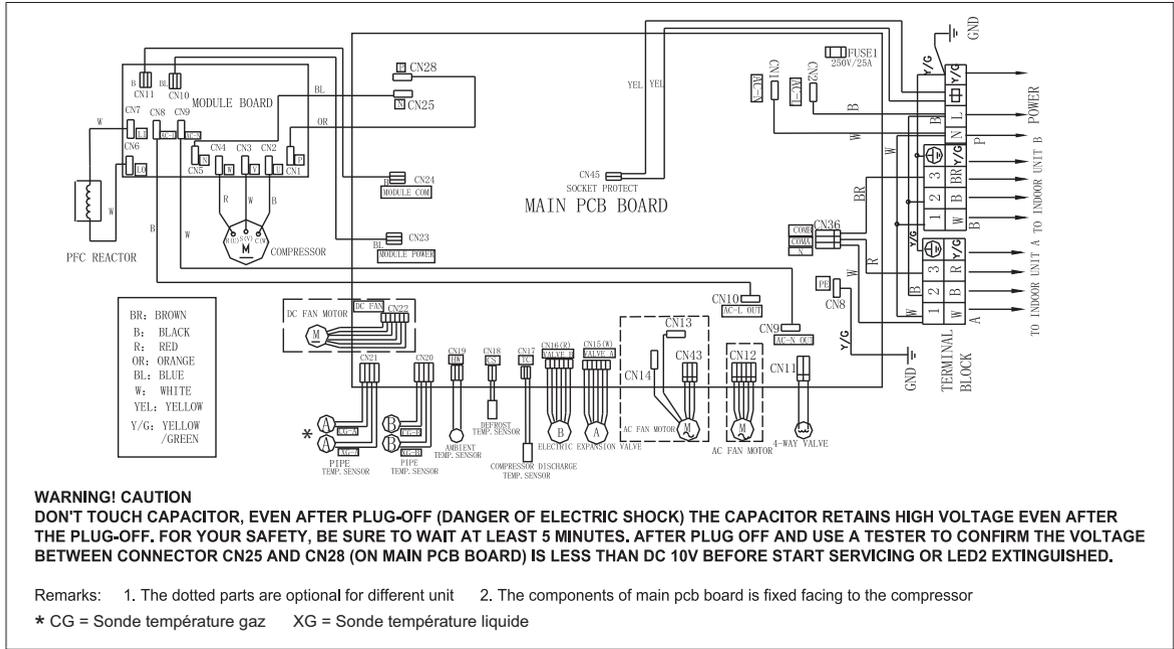
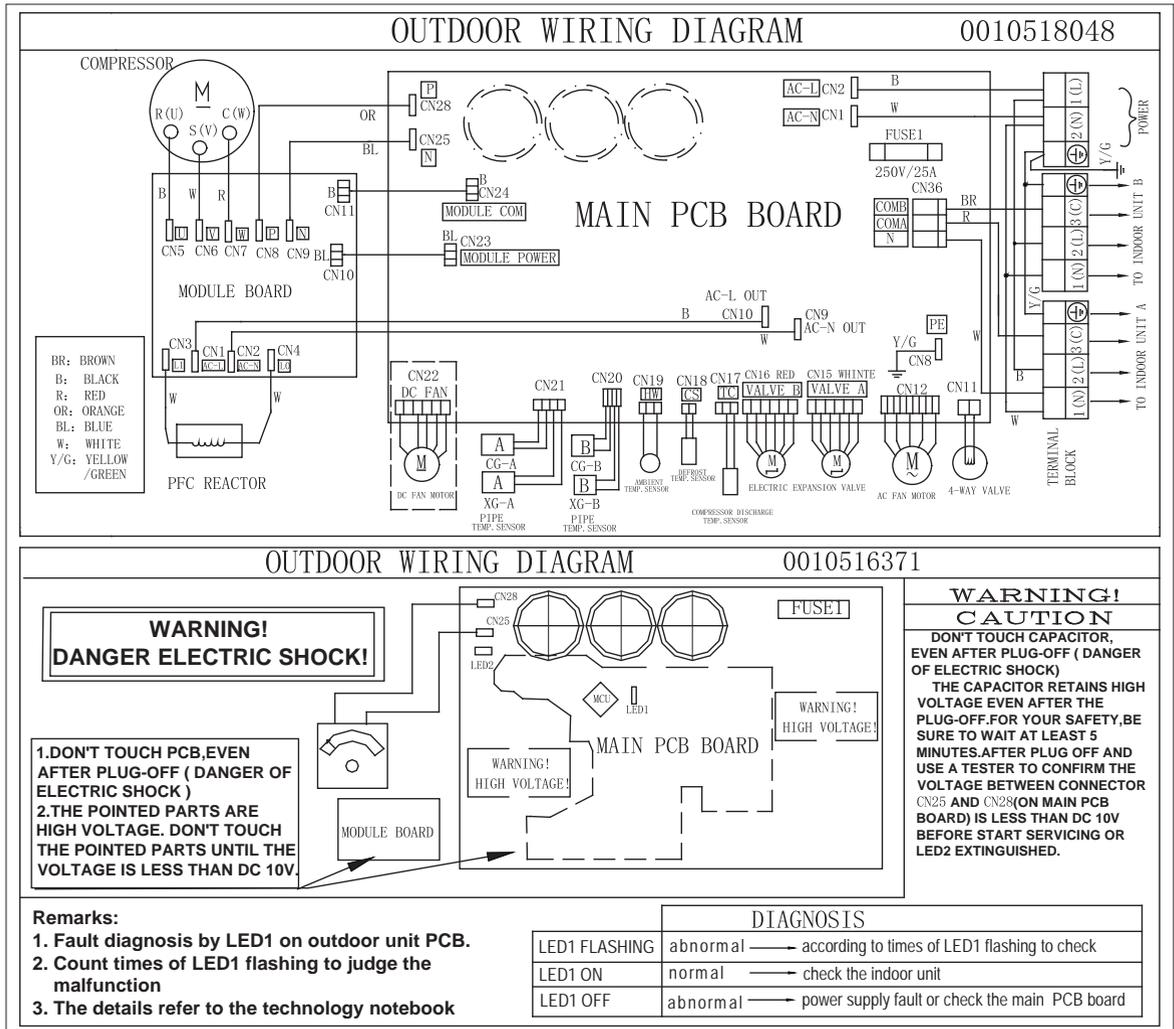


SCHÉMA ÉLECTRIQUE DE BRANCHEMENT UE 2U18FS2ERA(S) 18 K



3U19FS1ERA(N) (3 unités intérieures)	4U30HS1ERA (4 unités intérieures)
3U24GS1ERA(N) (3 unités intérieures)	5U34HS1ERA (5 unités intérieures)
4U26HS1ERA (4 unités intérieures)	5U45LS1ERA (5 unités intérieures)

CODE D'ERREUR SUR ÉCRAN UNITÉ EXTÉRIEURE	ALARME CARTE PCB RÉCEPTRICE CASSETTES PLAF. SOL CLIGNOTEMENTS LED : TIMER-RUN	ALARME SUR COMMANDE FILARIE CONDUIT CASSETTES PLAF. SOL	ALARME ÉCRAN PAROI	ERREUR	DESCRIPTION
1	2-1	15	F12	ERREUR EEPROM CARTE PCB UNITÉ EXTÉRIEURE	CARTE PCB UNITÉ EXTÉRIEURE EN PANNE
2	2-2	16	F1	ERREUR DE CONNEXION OU SURINTENSITÉ OU COURT-CIRCUIT DU MODULE DE PUISSANCE	MODULE DE PUISSANCE EN PANNE
3			F22	PROTECTION DE SURINTENSITÉ CÔTÉ COURANT ALTERNATIF	CONTRÔLE CARTE MÈRE EN PANNE / COURANT ÉLEVÉ
4	2-4	18	F3	ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE MODULE DE PUISSANCE ET CARTE MÈRE	CARTE PCB UNITÉ EXTÉRIEURE, OU MODULE DE PUISSANCE EN PANNE; OU MAUVAIS BRANCHEMENTS ENTRE LES DEUX
5	2-5	19	F20	SURCHARGE MODULE DE PUISSANCE	PROTECTION COMPRESSEUR MODULE DE PUISSANCE EN PANNE
6	2-6	1 A	F19	TENSION D'ALIMENTATION TROP HAUTE/BASSE	TENSION DC INFÉRIEURE À 192 V OU SUPÉRIEURE À 375 V
7			F27	LE COMPRESSEUR SE BLOQUE ET REPART CONSTAMMENT	TENSION ALIMENTATION ERRONÉE / MODULE DE PUISSANCE EN PANNE / COMPRESSEUR BLOQUÉ
8	2-8	1C	F4	PROTECTION DE SURTEMPÉRATURE TUYAUTERIE ÉVACUATION COMPRESSEUR	TEMPÉRATURES RELEVÉES TROP HAUTES / SONDE REFOULEMENT EN PANNE
9	2-9	1D	F8	PROBLÈME AU MOTEUR VENTILATEUR DC	MOTEUR VENTILATEUR EN PANNE OU DÉBRANCHÉ
10	3-0	1E	F21	SONDE TEMPÉRATURE DÉGIVRAGE « Te » EN PANNE	CAPTEUR DÉBRANCHÉ, CASSÉ OU MAL POSITIONNÉ
11	3-1	1F	F7	SONDE TEMPÉRATURE ASPIRATION COMPRESSEUR « Ts » EN PANNE	CAPTEUR DÉBRANCHÉ, CASSÉ OU MAL POSITIONNÉ
12	3-2	20	F6	SONDE TEMPÉRATURE AMBIANTE « Ta » EN PANNE	CAPTEUR DÉBRANCHÉ, CASSÉ OU MAL POSITIONNÉ
13	3-3	21	F25	SONDE TEMPÉRATURE ÉVACUATION COMPRESSEUR « Td » EN PANNE	CAPTEUR DÉBRANCHÉ, CASSÉ OU MAL POSITIONNÉ
14			F30	TEMPÉRATURE ÉLEVÉE SONDE ASPIRATION	MANQUE GAZ / SONDE ALTÉRÉE / COMPRESSEUR EN PANNE
15	0-7	07	E7	ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE UNITÉS INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE	FICHES UNITÉ INTÉRIEURE OU EXTÉRIEURE EN PANNE, OU BRANCHEMENTS ERRONÉS
16			F13	PRESSIONS / TEMPÉRATURES INHABITUELLES	MANQUE DE LIQUIDE DE REFRIGÉREMENT
17	3-7	25	F14	PROBLÈME À LA VANNE 4 VOIES	BOBINE 4 VOIES DÉBRANCHÉE OU CARTE PCB EXTÉRIEURE EN PANNE
18	3-8	26	F11	SURINTENSITÉ AU MODULE DE PUISSANCE	PANNE CIRCUIT INVERTER, MODULE DE PUISSANCE/CARTE PCB/COMPRESSEUR ENDOMMAGÉ
19			F28	MAUVAIS POSITIONNEMENT DU ROTOR DU COMPRESSEUR	MODULE DE PUISSANCE/CARTE PCB ENDOMMAGÉE
20	4-0	28	F15	PROTECTION SURCHAUFFE CARTE / TERMINAUX	COURT-CIRCUIT / SURCHAUFFE COMPOSANTS
21	4-1	29	E9	TEMPÉRATURE ÉCHANGEUR INTÉRIEURE TROP HAUTE EN MODE REFRIGÉREMENT	PROBLÈMES D'ÉCHANGEUR THERMIQUE OU MANQUE DE RÉFRIGÉRANT
22			E5	PROTECTION GLACE UNITÉ(S) INTÉRIEURE(S)	TEMPÉRATURE ÉCHANGEUR UNITÉ INTÉRIEURE TROP BASSE
23	4-3	2 B	F5	TEMPÉRATURE MODULE DE PUISSANCE TROP HAUTE > 95 °C	CAPTEUR DE TEMPÉRATURE OU MODULE DE PUISSANCE EN PANNE

3U19FS1ERA(N) (3 unités intérieures) 4U30HS1ERA (4 unités intérieures)

3U24GS1ERA(N) (3 unités intérieures) 5U34HS1ERA (5 unités intérieures)

4U26HS1ERA (4 unités intérieures) 5U45LS1ERA (5 unités intérieures)

CODE D'ERREUR SUR ÉCRAN UNITÉ EXTÉRIEURE	ALARME CARTE PCB RÉCEPTRICE CASSETTES PLAF. SOL CLIGNOTEMENTS LED : TIMER-RUN	ALARME SUR COMMANDE FILAIRE CONDUIT CASSETTES PLAF. SOL	ALARME ÉCRAN PAROI	ERREUR	DESCRIPTION
24	4-4	2C	F2	PROTECTION DE SURINTENSITÉ DU COMPRESSEUR	ABSORPTION INHABITUELLE DU COMPRESSEUR; OU MODULE DE PUISSANCE EN PANNE
25	4-5	2D	F23	PROTECTION DE SURINTENSITÉ D'UNE BOBINE DU COMPRESSEUR	SURINTENSITÉ DU SYSTÈME ; PHASE MANQUANTE COMPRESSEUR
26	4-6	2E	F9	RESET	RÉINITIALISER L'INSTALLATION / MODULE DE PUISSANCE EN PANNE
27	4-7	2F	F24	PANNE CONTRÔLE AMPÉROMÉTRIQUE	COURANT COMPRESSEUR TROP BASSE / CARTE PCB ENDOMMAGÉE
28	4-8	30	F10	SONDE TEMPÉRATURE TUYAUTERIES GAZ CIRCUIT « A » EN PANNE	CAPTEUR DÉBRANCHÉ, CASSÉ OU MAL POSITIONNÉ
29	4-9	31	F16	SONDE TEMPÉRATURE TUYAUTERIES GAZ CIRCUIT « B » EN PANNE	CAPTEUR DÉBRANCHÉ, CASSÉ OU MAL POSITIONNÉ
30	5-0	32	F17	SONDE TEMPÉRATURE TUYAUTERIES GAZ CIRCUIT « C » EN PANNE	CAPTEUR DÉBRANCHÉ, CASSÉ OU MAL POSITIONNÉ
31	5-1	33	F18	SONDE TEMPÉRATURE TUYAUTERIES GAZ CIRCUIT « D » EN PANNE	CAPTEUR DÉBRANCHÉ, CASSÉ OU MAL POSITIONNÉ
32	5-2	34	F29	SONDE TEMPÉRATURE TUYAUTERIES LIQUIDE CIRCUIT « A » EN PANNE	CAPTEUR DÉBRANCHÉ, CASSÉ OU MAL POSITIONNÉ
33	5-3	35	F30	SONDE TEMPÉRATURE TUYAUTERIES LIQUIDE CIRCUIT « B » EN PANNE	CAPTEUR DÉBRANCHÉ, CASSÉ OU MAL POSITIONNÉ
34	5-4	36	F31	SONDE TEMPÉRATURE TUYAUTERIES LIQUIDE CIRCUIT « C » EN PANNE	CAPTEUR DÉBRANCHÉ, CASSÉ OU MAL POSITIONNÉ
35	5-5	37	F32	SONDE TEMPÉRATURE TUYAUTERIES LIQUIDE CIRCUIT « D » EN PANNE	CAPTEUR DÉBRANCHÉ, CASSÉ OU MAL POSITIONNÉ
36	5-6	38	F26	SONDE TEMPÉRATURE TUYAUTERIES LIQUIDE CIRCUIT « E » EN PANNE	CAPTEUR DÉBRANCHÉ, CASSÉ OU MAL POSITIONNÉ
37			F34	TEMPÉRATURE ÉCHANGEUR(S) INTÉRIEURE TROP BASSE	FILTRES SALES, ÉCHANGEUR OBTURÉ
38	5-8	3 A	F35	SONDE MODULE DE PUISSANCE ENDOMMAGÉE	PANNE MODULE DE PUISSANCE
39	5-9	3 B	F36	SONDE TEMPÉRATURE TUYAUTERIES « TC » EN PANNE	CAPTEUR DÉBRANCHÉ, CASSÉ OU MAL POSITIONNÉ
40	6-0	3C	F33	SONDE TEMPÉRATURE TUYAUTERIES GAZ CIRCUIT « E » EN PANNE	CAPTEUR DÉBRANCHÉ, CASSÉ OU MAL POSITIONNÉ
41	6-1	3D	F38	SONDE TEMPÉRATURE TUYAUTERIES « TOCI » EN PANNE	CAPTEUR DÉBRANCHÉ, CASSÉ OU MAL POSITIONNÉ
42	6-2	3E	F39	PRESSOSTAT DE HAUTE PRESSION EN PANNE	CAPTEUR DÉBRANCHÉ, OU CASSÉ
43	6-3	3F	F40	PRESSOSTAT DE BASSE PRESSION EN PANNE	CAPTEUR DÉBRANCHÉ, OU CASSÉ
44	6-4	40	F41	PROTECTION HAUTE PRESSION	PRESSION DE TRAVAIL TROP ÉLEVÉE, MOTEUR VENTILATEUR EXTÉRIEUR EN PANNE EN MODE REFROIDISSEMENT, MOTEUR VENTILATEUR UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE EN MODE CHAUFFAGE OU TROP DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT
45	6-5	41	F42	PROTECTION BASSE PRESSION	PRESSION DE TRAVAIL TROP BASSE, MOTEUR VENTILATEUR EXTÉRIEUR EN PANNE EN MODE CHAUFFAGE, MOTEUR VENTILATEUR UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE EN MODE REFROIDISSEMENT OU PÉNURIE DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT
46	6-6	42	F43	SONDE TEMPÉRATURE MODULE DE PUISSANCE EN PANNE	CAPTEUR DÉBRANCHÉ, CASSÉ OU MAL POSITIONNÉ

Aqua (QS2)	Nebula (NS1)	Brezza (NS2)	Brezza (NS3)	Brezza (BS4)
AS07QS2ERA (WW blanc - BW noir)	AS07NS1HRA-G/W/WF (GREY/WHITE/WU/GU)	AS07NS2HRA	AS07NS3HRA	AS07BS4HRA
AS09QS2ERA (WW blanc - BW noir)	AS09NS1HRA-G/W/WF (GREY/WHITE/WU/GU)	AS09NS2HRA	AS09NS3HRA	AS09BS4HRA
AS12QS2ERA (WW blanc - BW noir)	AS12NS1HRA-G/W/WF (GREY/WHITE/WU/GU)	AS12NS2HRA	AS12NS3HRA	AS12BS4HRA
	AS15NS1HRA-G//WF (GREY/WHITE/WU/GU)	AS18NS2HRA	AS15NS3HRA	AS18BS4HRA
	AS18NS1HRA-G/W/WF (GREY/WHITE/WU/GU)	AS24NS2HRA	AS18NS3HRA	AS24BS4HRA
	AS24NS1HRA-G/W/WF (GREY/WHITE/WU/GU)		AS24NS3HRA	

	CODES D'ERREUR		DESCRIPTION
	INTÉRIEURE	EXTÉRIEURE (clignotement LED1)	
INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR	E7	15	ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE UNITÉS INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE
	E5	22	PROTECTION GLACE UNITÉ(S) INTÉRIEURE(S)
DYSFONCTIONNEMENTS UNITÉ INTÉRIEURE	E1		SONDE TEMPÉRATURE AMBIANTE EN PANNE
	E2		SONDE TEMPÉRATURE TUYAUTERIES EN PANNE
	E4		CARTE PCB UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE
	E9	21	HAUTE TEMPÉRATURE ÉCHANGEUR INTÉRIEUR (> 65 °C)
	E14		MOTEUR VENTILATEUR UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE

Console (AF)

AF09AS1ERA

AF12AS1ERA

AF18AS1ERA

	CODES D'ERREUR		DESCRIPTION
	INTÉRIEURE led Power/timer/run	EXTÉRIEURE (clignotement LED1)	
INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE	■ ■ ★	15	ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE UNITÉS INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE
	★ ■ ■		SONDE TEMPÉRATURE AMBIANTE EN PANNE
DYSFONCTIONNEMENTS UNITÉ INTÉRIEURE	★ □ □		SONDE TEMPÉRATURE TUYAUTERIES EN PANNE
	★ □ ★		CARTE PCB UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE
	■ □ ★		MOTEUR VENTILATEUR UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE
DYSFONCTIONNEMENTS UNITÉ EXTÉRIEURE	■ □ ★	1	CARTE PCB UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE
	★ ■ □	2	PROTECTION MODULE DE PUISSANCE
	★ ★ ■	3	PROTECTION DE SURINTENSITÉ CÔTÉ COURANT ALTERNÉ
	/	4	ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE MODULE DE PUISSANCE ET CARTE PCB
	■ ★ □	6	TENSION D'ALIMENTATION TROP HAUTE/BASSE
	■ ★ ■	8	PROTECTION DE SURTEMPÉRATURE TUYAUTERIE ÉVACUATION COMPRESSEUR
	□ □ ★	10	SONDE TEMPÉRATURE DÉGIVRAGE EN PANNE
	□ ★ ■	12	SONDE TEMPÉRATURE AMBIANTE EN PANNE
	□ ■ ★	13	SONDE TEMPÉRATURE ÉVACUATION COMPRESSEUR EN PANNE
	/	18	COMPRESSEUR EN PANNE
	/	19	MAUVAIS POSITIONNEMENT DU ROTOR DU COMPRESSEUR
	/	24	PROTECTION DE SURINTENSITÉ DU COMPRESSEUR
★ ★ □	25	PROTECTION DE SURINTENSITÉ D'UNE BOBINE DU COMPRESSEUR	

■ = ÉTEINT □ = ALLUMÉ ★ = CLIGNOTE

Faire référence au DIAGNOSTIC des unités extérieures multi pour la liste complète

Cassettes (AB)	Plafond Sol (AC)	Conduit Slim basse P. (AD_SS1)	Conduit Slim basse P. (AD_SS1)(N)	Conduit moyenne P. (AD_MS1)
AB09CS1ERA	AC12CS1ERA(S)	AD09SS1ERA	AD09SS1ERA(N)	AD12MS1ERA
AB12CS1ERA(S)	AC18CS1ERA(S)	AD12SS1ERA	AD12SS1ERA(N)	AD18MS1ERA
AB18CS1ERA(S)	AC24CS1ERA(S)	AD18SS1ERA	AD18SS1ERA(N)	AD24MS1ERA
AB24ES1ERA(S)		AD24SS1ERA	AD24SS1ERA(N)	

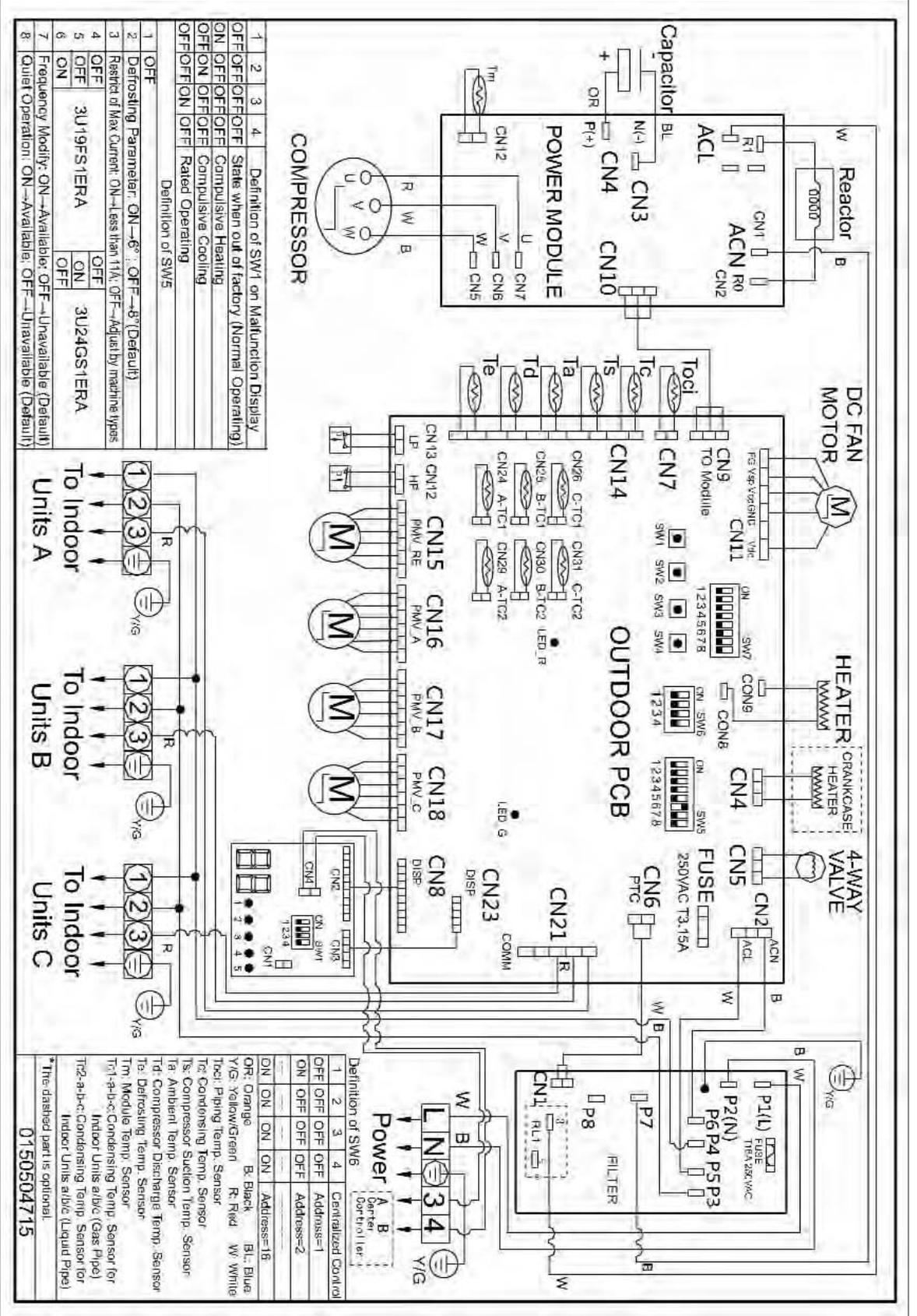
ERREUR	CODES D'ERREUR (clignotement LED opération de la carte réceptrice unité intérieure)	EXTÉRIEURE (clignotement LED1)	DESCRIPTION	Unité avec commande filaire code d'erreur	Notes
SONDE TEMPÉRATURE AMBIANTE EN PANNE	1		CAPTEUR DÉBRANCHÉ, CASSÉ, EN MAUVAISE POSITION OU COURT-CIRCUIT	01	*
SONDE TEMPÉRATURE ÉCHANGEUR EN PANNE	2		CAPTEUR DÉBRANCHÉ, CASSÉ, EN MAUVAISE POSITION OU COURT-CIRCUIT	02	*
CARTE UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE	4		ERREUR EEPROM DE LA CARTE PCB UNITÉ INTÉRIEURE	04	
ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE UNITÉS INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE	7	15	MAUVAIS BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES, MAUVAISE TENSION D'ALIMENTATION OU CARTES ÉLECTRONIQUES EN PANNE	07	*
ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE COMMANDE FILAIRE CARTE RÉCEPTRICE ET CARTE ÉLECTRONIQUE	8		FIL COMMANDE DÉBRANCHÉ, EN PANNE, BRANCHÉ DANS UNE MAUVAISE POSITION OU CARTE PCB UNITÉ INTÉRIEURE DÉFECTUEUSE	8888 888 88 8 (si répété pendant plus de 30 sec.)	*
PROBLÈME À L'ÉVACUATION DE CONDENSATION	12		POMPE ÉVACUATION CONDENSATION DÉBRANCHÉE, INTERRUPTEUR À FLOTTEUR CASSÉ OU MAL POSITIONNÉ	0C	*
CARTE UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE	13		MAUVAIS BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES, MAUVAISE TENSION D'ALIMENTATION OU CARTES ÉLECTRONIQUES EN PANNE	0D	

Les codes d'erreur marqués par (*) peuvent être réinitialisés en coupant l'alimentation pendant 2 minutes.

Si au redémarrage le code d'erreur persiste, contacter le centre d'assistance agréé.

Faire référence au **DIAGNOSTIC** des unités extérieures multi pour la liste complète

SCHEMA ÉLECTRIQUE 3U19 - 3U24



SCHEMA ÉLECTRIQUE 4U26 - 4U30 - 5U34

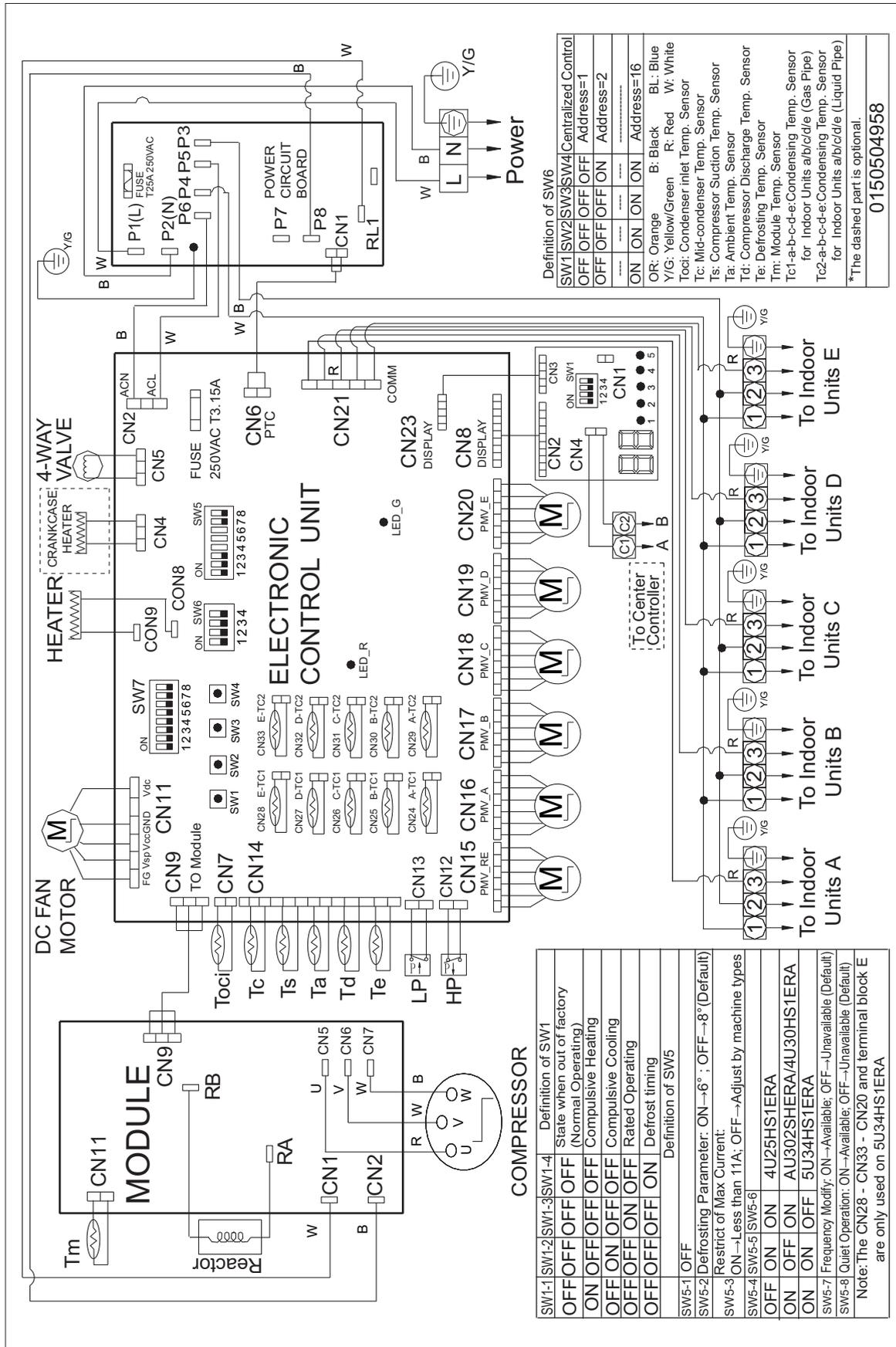
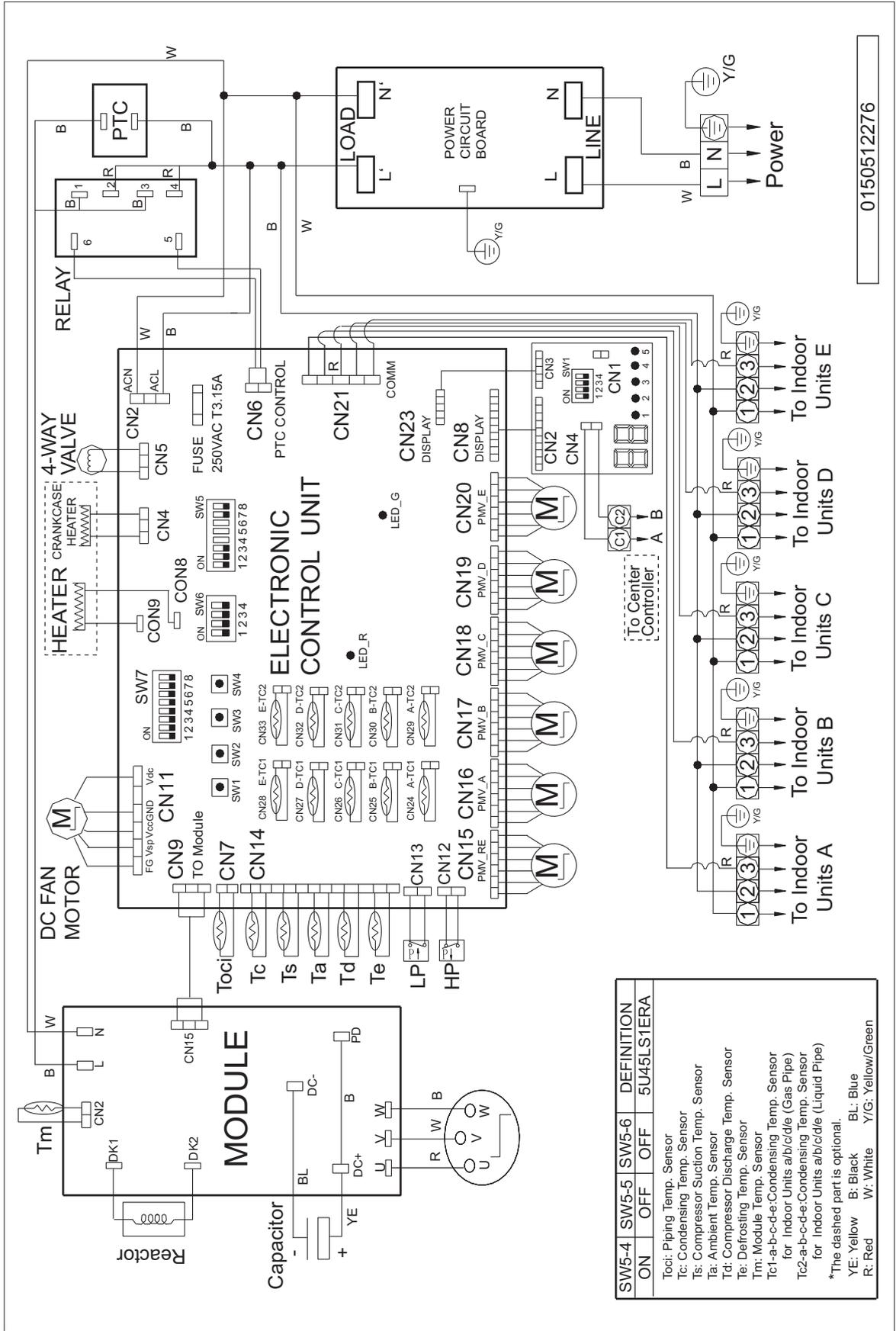


SCHÉMA ÉLECTRIQUE 5U4S



SW5-4	SW5-5	SW5-6	DEFINITION
ON	OFF	OFF	5U45LS1ERA
Tm:			Piping Temp. Sensor
Tc:			Condensing Temp. Sensor
Ts:			Compressor Suction Temp. Sensor
Ta:			Ambient Temp. Sensor
Td:			Compressor Discharge Temp. Sensor
Te:			Defrosting Temp. Sensor
Tm:			Module Temp. Sensor
Tc1-a-b-c-d-e:			Condensing Temp. Sensor for Indoor Units a/b/c/d/e (Gas Pipe)
Tc2-a-b-c-d-e:			Condensing Temp. Sensor for Indoor Units a/b/c/d/e (Liquid Pipe)
*The dashed part is optional.			
YE:			Yellow
B:			Black
W:			White
Y/G:			Yellow/Green

0150512276

CONFIGURATION CARTE PCB EXTÉRIEURE 0151800075 (pour les modèles 3U\4U\5U):

Les configurations ci-dessous sont à exécuter sur le dip-switch SW 5 de la carte PCB :

SW 5								DESCRIPTION
1	2	3	4	5	6	7	8	
ON	---	---	---	---	---	---	---	FROID UNIQUEMENT
OFF	---	---	---	---	---	---	---	POMPE A CHALEUR
---	ON	---	---	---	---	---	---	DÉGIVRAGES FRÉQUENTES
---	OFF	---	---	---	---	---	---	DÉGIVRAGES STANDARDS
---	---	ON	---	---	---	---	---	ABSORPTION MAX 11 A
---	---	OFF	---	---	---	---	---	ABSORPTION NORMALE
---	---	---	OFF	OFF	ON	---	---	MODÈLE 3U19FS1ERA
---	---	---	OFF	ON	ON	---	---	MODÈLE 4U25HS1ERA
---	---	---	OFF	ON	ON	---	---	MODÈLE 4U26HS1ERA
---	---	---	ON	OFF	ON	---	---	MODÈLE 4U30HS1ERA
---	---	---	ON	ON	OFF	---	---	MODÈLE 5U34HS1ERA
---	---	---	ON	OFF	OFF	---	---	MODÈLE 5U45LS1ERA
---	---	---	---	---	---	ON	---	ND
---	---	---	---	---	---	OFF	---	ND
---	---	---	---	---	---	---	ON	FONCTION « SILENCIEUX » ACTIVÉE
---	---	---	---	---	---	---	OFF	FONCTION « SILENCIEUX » DÉSACTIVÉE

Sélectionner le mode froid uniquement (SW5-1) :

Dans le cas où le mode « FROID UNIQUEMENT » est sélectionné et que les unités intérieures sont allumées en tant que pompe à chaleur, les unités intérieures allument l'écran, les icônes de fonctionnement normal apparaissent, mais l'installation reste en veille jusqu'à ce que le bon mode de fonctionnement soit sélectionné.

Sélection seuil de dégivrage (SW5-2) :

Dans le cas où il y a un haut pourcentage d'humidité dans l'air, il suffit de lever l'interrupteur 2 du SW5. Cette action diminue les intervalles entre les cycles de dégivrages.

Sélection limite d'absorption (SW5-3) :

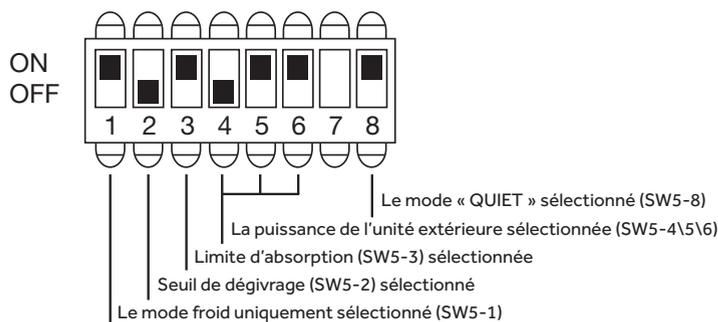
Le système est muni d'une limitation en mesure de baisser la consommation de l'appareil du maximum à atteindre au nominal, en levant l'interrupteur 3 de SW5, on limite l'absorption à un maximum de 11 A.

Sélection de la puissance de l'unité extérieure (SW5-4\5\6)

Les interrupteurs 4-5-6 de SW5 permettent de sélectionner la puissance et donc le modèle de l'unité extérieure.

Sélection mode « QUIET » (SW5-8) :

En sélectionnant le mode « SILENCIEUX », on limitera le bruit de la machine extérieure pendant le fonctionnement nocturne. L'unité extérieure pour comprendre dans quelle phase de la journée elle fonctionne, relève le pic maximum de température extérieure et au bout de 8 heures, elle baissera les paramètres de fonctionnement afin de limiter le bruit.

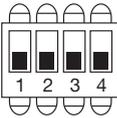
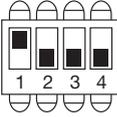
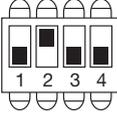
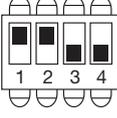
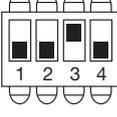
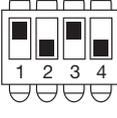
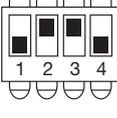
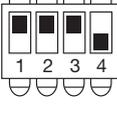
**Exemple de configurations
initialisation SW5**

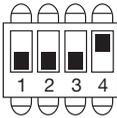
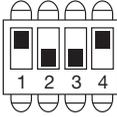
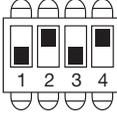
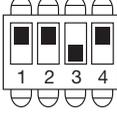
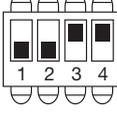
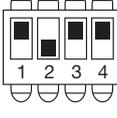
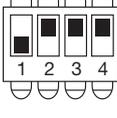
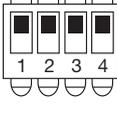
ADRESSAGE UNITÉS EXTÉRIEURES POUR GESTION INSTALLATION PAR COMMANDE CENTRALISÉE SW6

Pour adresser les unités intérieures afin de gérer l'installation depuis la commande centralisée (Y CZ-A004), on utilise le bloc SW6 de la carte PCB 0151800075, de l'unité extérieure. La commande centralisée réserve cinq adresses d'unités intérieures pour chaque unité extérieure branchée (même si l'extérieure a moins de cinq unités intérieure).

ATTENTION : les unités extérieures à deux fixations 2U14CS2ERA(S) et 2U18FS2ERA(S), ne supportent pas la commande centralisée Y CZ-A004.

L'initialisation à exécuter est la suivante :

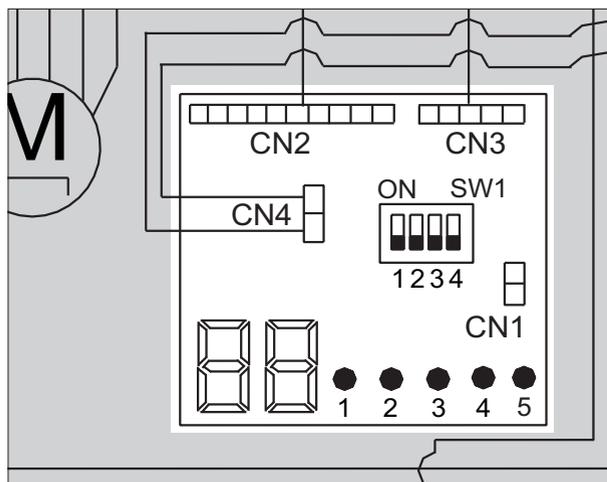
ADRESSE U.E.	SW6	ADRESSES U.I.
1	ON OFF 	DE 1 À 5
2	ON OFF 	DE 6 À 10
3	ON OFF 	DE 11 À 15
4	ON OFF 	DE 16 À 20
5	ON OFF 	DE 21 À 25
6	ON OFF 	DE 26 À 30
7	ON OFF 	DE 31 À 35
8	ON OFF 	DE 36 À 40

ADRESSE U.E.	SW6	ADRESSES U.I.
9	ON OFF 	DE 41 À 45
10	ON OFF 	DE 46 À 50
11	ON OFF 	DE 51 À 55
12	ON OFF 	DE 56 À 60
13	ON OFF 	DE 61 À 65
14	ON OFF 	DE 66 À 70
15	ON OFF 	DE 71 À 75
16	ON OFF 	DE 76 À 80

Pour le schéma électrique de branchement avec l'interface Y CZ-A004, se référer au schéma à la page 24.

CONTRÔLE PAR SW1

Initialisation Fiche de Service extérieure 0151800076



Les initialisations ci-dessous sont à exécuter dans le bloc SW1 de la fiche extérieure de service :

SW1	DESCRIPTION
ON OFF 	CONFIGURATIONS PAR DÉFAUT FONCTIONNEMENT NORMAL
ON OFF 	FORCÉ CHAUD : 50 HZ, ventilateur extérieur à l'étape 5, ouverture des vannes 200°, le reste dans des conditions normales
ON OFF 	FORCÉ FROID : 60 HZ, ventilateur extérieur à l'étape 7, ouverture des vannes 200°, le reste dans des conditions normales
ON OFF 	LIMITE FONCTIONNEMENT NOMINAL : limite le rendement de l'unité à la puissance nominale respective
ON OFF 	DÉGIVRAGE FORCÉ TOUTES LES 50 MINUTES : l'unité extérieure fera un dégivrage forcé toutes les 50 minutes si la température ambiante extérieure est inférieure à 7 °C
ON OFF 	TEST DE MAUVAIS CÂBLAGE

Forçage du système (chaud\froid) (SW1-1\2) :

Le système a la possibilité d'être forcé aussi bien en refroidissement qu'en pompe à chaleur à l'aide des interrupteurs 1 et 2 de SW1.

- En levant l'interrupteur 1, on force l'installation en « Pompe à Chaleur »
- En levant l'interrupteur 2, on force l'installation en « Refroidissement »

Dans l'exécution des deux forçages, les unités intérieures ne s'initialisent pas automatiquement, mais il faut les allumer par télécommande dans le même mode de forçage.

Mauvais auto-test de câblage (SW1-1\2\3\4)

Pour effectuer le « TEST DU MAUVAIS CÂBLAGE » il faut positionner les flèches du bloc SW1 toutes sur « ON » avant d'alimenter le système afin d'éviter que d'autres configurations ne soient prises (ex. FROID FORCÉ).

Les unités intérieures s'allument automatiquement en refroidissement, le sigle « CH » commence à clignoter sur l'écran de l'unité extérieure.

L'unité extérieure ouvre une vanne d'expansion à la fois et compare les données que détectent les unités intérieures afin de comprendre si le passage de liquide frigorigène a lieu sur l'unité « A », « B » et ainsi de suite pour trouver les divergences entre branchement électrique et frigorigène afin d'en avertir l'utilisateur.

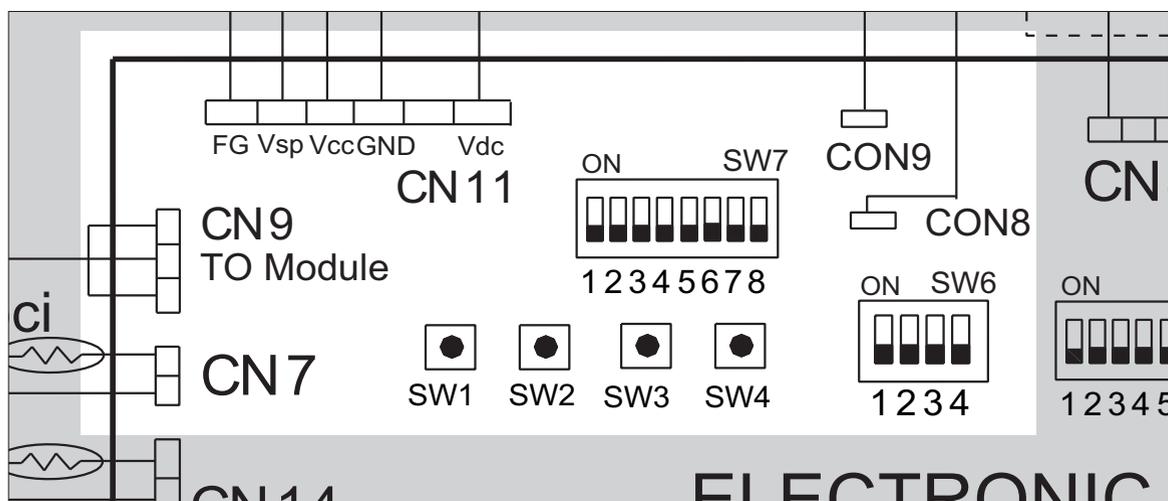
Quant au test sur l'unité 3U19FS1ERA, au bout d'environ 20 minutes de fonctionnement, on a déjà un signal de mauvais câblage, avec un clignotement des LED (de la fiche de service) correspondants aux unités intérieures inversées.

Au bout d'environ 30 minutes, le cycle du test se conclut, l'installation s'éteint automatiquement.

En cas d'inversion des câblages, le sigle « EC » apparaît à l'écran de la fiche de service et les LED correspondant aux unités intérieures inversées clignotent.

Quant aux modèles à plusieurs fixations, les temps de test se prolongent légèrement, environ 10 minutes par unité intérieure.

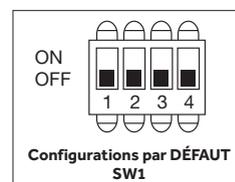
MODE TEST MANUEL



Lecture de données

Dans les modes de forçage de l'installation aussi bien en pompe à chaleur qu'en refroidissement, il est possible d'allumer et de régler manuellement les configurations de l'installation. Il est possible d'entrer dans les différents menus pour modifier les paramètres à l'aide des touches de sélection cidessous. Avec les configurations par DÉFAUT, seule la lecture des paramètres est possible, mais pas le réglage.

En Mode par DÉFAUT (FONC. NORMAL) seuls les paramètres A0 et A9 peuvent être visualisés



Touches de sélection :

- La touche « SW1 », au bord de la fiche mère, sert à augmenter les étapes de réglage ;
- La touche « SW2 », au bord de la fiche mère, sert à diminuer les étapes de réglage ;
- La touche « SW3 », au bord de la fiche mère, est destinée à la lecture actuelle de l'étape de fonctionnement du menu choisi ainsi qu'à l'accès au menu de réglage des étapes ;
- La touche « SW4 », au bord de la fiche mère, sert à passer d'une fonction à l'autre (de la fonction « A0 » à la fonction « A9 »).

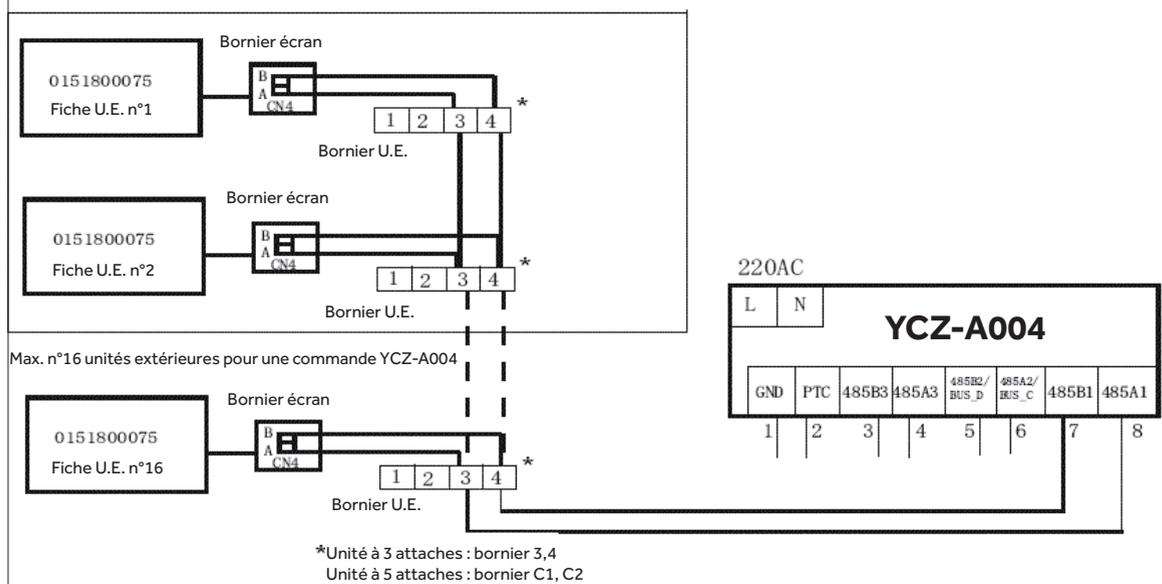
Contrôle unité

En Mode Forcé, en appuyant sur la touche « SW4 », les fonctions ci-dessous sont accessibles. Les paramètres de fonctionnement sont modifiés à l'aide des touches SW1 et SW2

« A0 »	Diagnostic Intérieur La liste des alarmes des unités intérieures branchées est disponible ;
« A1 »	Vitesse moteur ventilateur extérieur Il est possible de tester et régler par étapes la vitesse de la ventilation extérieure (les étapes vont de 0 à 7) ;
« A2 »	Fréquence Compresseur Il est possible de tester et de régler par étapes la fréquence du Compresseur (la fréquence monte jusqu'à un maximum de 130 Hz) ;
« A3 »	Ouverture vanne d'expansion « A » Il est possible de tester et de régler l'ouverture en degrés de la Vanne d'expansion (d'un minimum de 5° à 400°) ;
« A4 »	Ouverture vanne d'expansion « B » Il est possible de tester et de régler l'ouverture en degrés de la Vanne d'expansion (d'un minimum de 5° à 400°) ;
« A5 »	Ouverture vanne d'expansion « C » Il est possible de tester et de régler l'ouverture en degrés de la Vanne d'expansion (d'un minimum de 5° à 400°) ;
« A6 »	Ouverture vanne d'expansion « D » Il est possible de tester et de régler l'ouverture en degrés de la Vanne d'expansion (d'un minimum de 5° à 400°) ;
« A7 »	Ouverture vanne d'expansion « E » Il est possible de tester et de régler l'ouverture en degrés de la Vanne d'expansion (d'un minimum de 5° à 400°) ;
« A8 »	Ouverture vanne d'expansion « F » (PMV_RE) Il est possible de tester et de régler l'ouverture en degrés de la Vanne d'expansion (d'un minimum de 5° à 400°) ;
« A9 »	Diagnostic Extérieur La liste des 5 dernières alarmes relatives à l'unité extérieure est disponible.

BRANCHEMENTS COMMANDE CENTRALISÉE YCZ-A004

Schéma branchement YCZ-A004 avec Multi

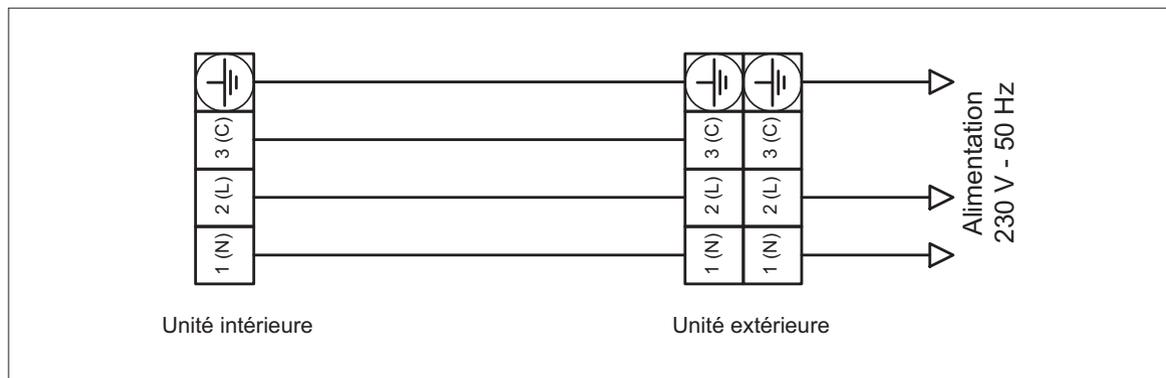


À chaque commande centralisée, 16 unités extérieures au max. peuvent être branchées.

Pour le raccordement entre la commande centralisée et les unités extérieures, utiliser le câble blindé (2 x 0,75 mm²)

1U09BS3ERA 1U18FS1ERA(S)
 1U12BS3ERA 1U24GS1ERA
 1U15BS3ERA

SCHÉMA ÉLECTRIQUE DE BRANCHEMENT 09 K - 12 K - 15 K - 18 K - 24 K



Caractéristiques techniques	09 K	12 K	15 K	18 K	24 K
Diamètre tuyauteries liquide (Ø mm)	6,35	6,35	6,35	6,35	9,52
Diamètre tuyauteries gaz (Ø mm)	9,52	9,52	9,52	12,7	15,88
Longueur tuyauteries std	7 m	7 m	7 m	10 m	10 m
Longueur tuyauteries max	15 m	15 m	15 m	25 m	25 m
Déniveler max UI-UE	10 m	10 m	10 m	15 m	15 m
Charge supp. hors longueur standard	20 g	20 g	20 g	45 g	45 g
Câble alim. unité extérieure (mm ²)	3 G 1,5	3 G 1,5	3 G 1,5	3 G 2,5	3 G 2,5
Câble extérieure - intérieure (mm ²)	4 G 1,5				

DIAGNOSTIC UE 9 K (1U09BS3ERA) - 12 K (1U12BS3ERA) - 15 K (1U15BS3ERA) - 18 K (1U18FS2ERA(S)) - 24 K (1U24GS1ERA)

CODE D'ERREUR N° CLIGNOTEMENTS SUR CARTE MÈRE	ALARME CARTE PCB RÉCEPTRICE CASSETTES PLAF. SOL CLIGNOTEMENTS LED : TIMER-RUN	ALARME SUR COMMANDE FILAIRE CANALISÉ CASSETTES PLAF. SOL	ALARME ÉCRAN PAROI	ERREUR	DESCRIPTION
1	2-1	15	F12	ERREUR EEPROM CARTE PCB UNITÉ EXTÉRIEURE	CARTE PCB UNITÉ EXTÉRIEURE EN PANNE
2	2-2	16	F1	ERREUR DE CONNEXION OU SURINTENSITÉ OU COURT-CIRCUIT DU MODULE DE PUISSANCE	MODULE DE PUISSANCE EN PANNE
3			F22	PROTECTION DE SURINTENSITÉ CÔTÉ COURANT ALTERNATIF	CONTRÔLE CARTE MÈRE EN PANNE / COURANT ÉLEVÉ
4	2-4	18	F3	ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE MODULE DE PUISSANCE ET CARTE MÈRE	CARTE PCB UNITÉ EXTÉRIEURE, OU MODULE DE PUISSANCE EN PANNE; OU MAUVAIS BRANCHEMENTS ENTRE LES DEUX
5	2-5	19	F20	SURCHARGE MODULE DE PUISSANCE	PROTECTION COMPRESSEUR MODULE DE PUISSANCE EN PANNE
6	2-6	1 A	F19	TENSION D'ALIMENTATION TROP HAUTE/BASSE	TENSION DC INFÉRIEURE À 192 V OU SUPÉRIEURE À 375 V
7			F27	LE COMPRESSEUR SE BLOQUE ET REPART CONSTAMMENT	TENSION ALIMENTATION ERRO- NÉE / MODULE DE PUISSANCE EN PANNE / COMPRESSEUR BLOQUÉ
8	2-8	1C	F4	PROTECTION DE SURTEMPÉRATURE TUYAUTERIE ÉVACUATION COMPRESSEUR	TEMPÉRATURES RELEVÉES TROP HAUTES / SONDE REFOULEMENT EN PANNE
9	2-9	1D	F8	PROBLÈME AU MOTEUR VENTILATEUR DC	MOTEUR VENTILATEUR EN PANNE OU DÉBRANCHÉ
10	3-0	1E	F21	SONDE TEMPÉRATURE DÉGIVRAGE « Te » EN PANNE	CAPTEUR DÉBRANCHÉ, CASSÉ OU MAL POSITIONNÉ
11	3-1	1F	F7	SONDE TEMPÉRATURE ASPIRATION COMPRESSEUR « Ts » EN PANNE	CAPTEUR DÉBRANCHÉ, CASSÉ OU MAL POSITIONNÉ
12	3-2	20	F6	SONDE TEMPÉRATURE AMBIANTE « Ta » EN PANNE	CAPTEUR DÉBRANCHÉ, CASSÉ OU MAL POSITIONNÉ
13	3-3	21	F25	SONDE TEMPÉRATURE ÉVACUATION COMPRESSEUR « Td » EN PANNE	CAPTEUR DÉBRANCHÉ, CASSÉ OU MAL POSITIONNÉ
14			F30	TEMPÉRATURE ÉLEVÉE SONDE ASPIRATION	MANQUE GAZ / SONDE ALTÉRÉE / COMPRESSEUR EN PANNE
15	0-7	07	E7	ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE UNITÉS INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE	CARTES UNITÉ INTÉRIEURE OU EXTÉRIEURE EN PANNE, OU MAUVAIS BRANCHEMENTS
16			F13	PRESSIONS / TEMPÉRATURES INHABITUELLES	MANQUE DE LIQUIDE DE REFRIGÉRISEMENT
17	3-7	25	F14	PROBLÈME À LA VANNE 4 VOIES	BOBINE 4 VOIES DÉBRANCHÉE OU CARTE PCB EXTÉRIEURE EN PANNE
18	3-8	26	F11	SURINTENSITÉ AU MODULE DE PUISSANCE	PANNE CIRCUIT INVERTER, MODULE DE PUISSANCE / CARTE PCB / COMPRESSEUR ENDOMMAGÉ
19			F28	MAUVAIS POSITIONNEMENT DU ROTOR DU COMPRESSEUR	MODULE DE PUISSANCE / CARTE PCB ENDOMMAGÉE
20	4-0	28	F15	PROTECTION SURCHAUFFE CARTE / TERMINAUX	COURT-CIRCUIT / SURCHAUFFE COMPOSANTS
21	4-1	29	E9	TEMPÉRATURE ÉCHANGEUR INTÉRIEURE TROP HAUTE EN MODE REFRIGÉRISEMENT	PROBLÈMES D'ÉCHANGEUR THERMIQUE OU MANQUE DE RÉFRIGÉRISEMENT
22			E5	PROTECTION GLACE UNITÉ(S) INTÉRIEURE(S)	TEMPÉRATURE ÉCHANGEUR UNITÉ INTÉRIEURE TROP BASSE
23	4-3	2 B	F5	TEMPÉRATURE MODULE DE PUISSANCE TROP HAUTE > 95 °C	CAPTEUR DE TEMPÉRATURE OU MODULE DE PUISSANCE EN PANNE
24	4-4	2C	F2	PROTECTION DE SURINTENSITÉ DU COMPRESSEUR	ABSORPTION INHABITUELLE DU COMPRESSEUR; OU MODULE DE PUISSANCE EN PANNE
25	4-5	2D	F23	PROTECTION DE SURINTENSITÉ D'UNE BOBINE DU COMPRESSEUR	SURINTENSITÉ DU SYSTÈME ; PHASE MANQUANTE COMPRESSEUR
26	4-6	2E	F9	RESET	RÉINITIALISER L'INSTALLATION / MODULE DE PUISSANCE EN PANNE

SCHÉMA ÉLECTRIQUE UE 9 K - 12 K - 18 K

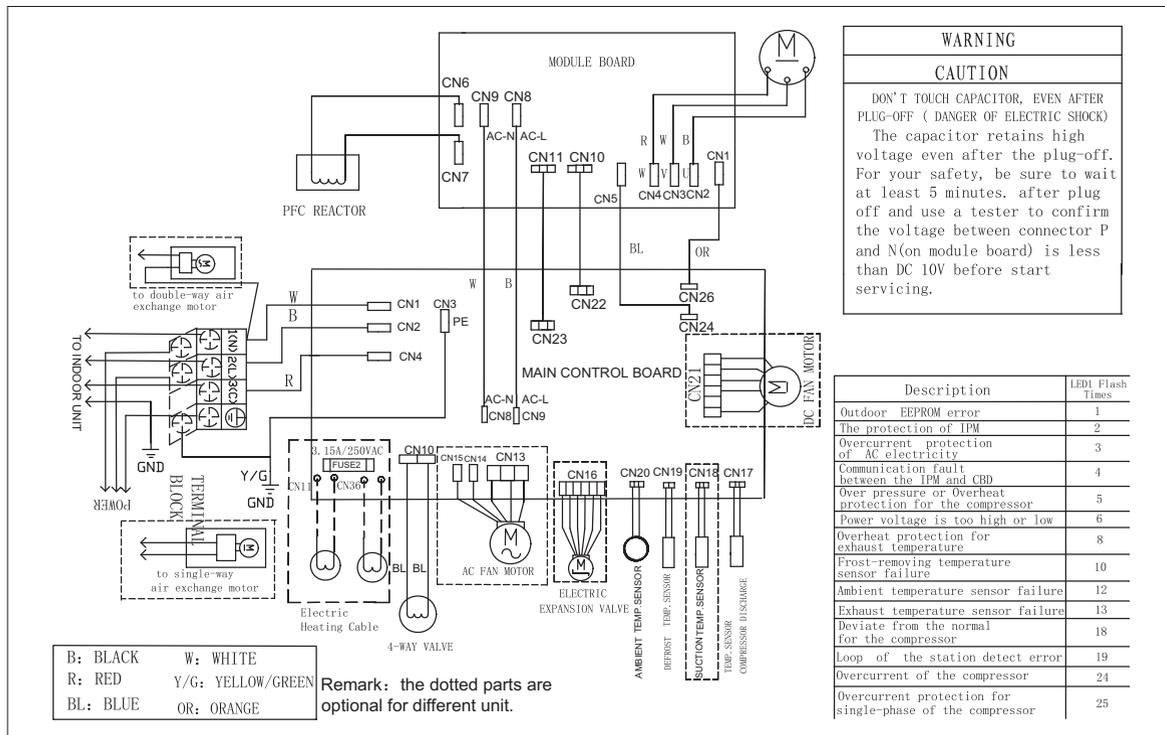


SCHÉMA ÉLECTRIQUE UE 15 K

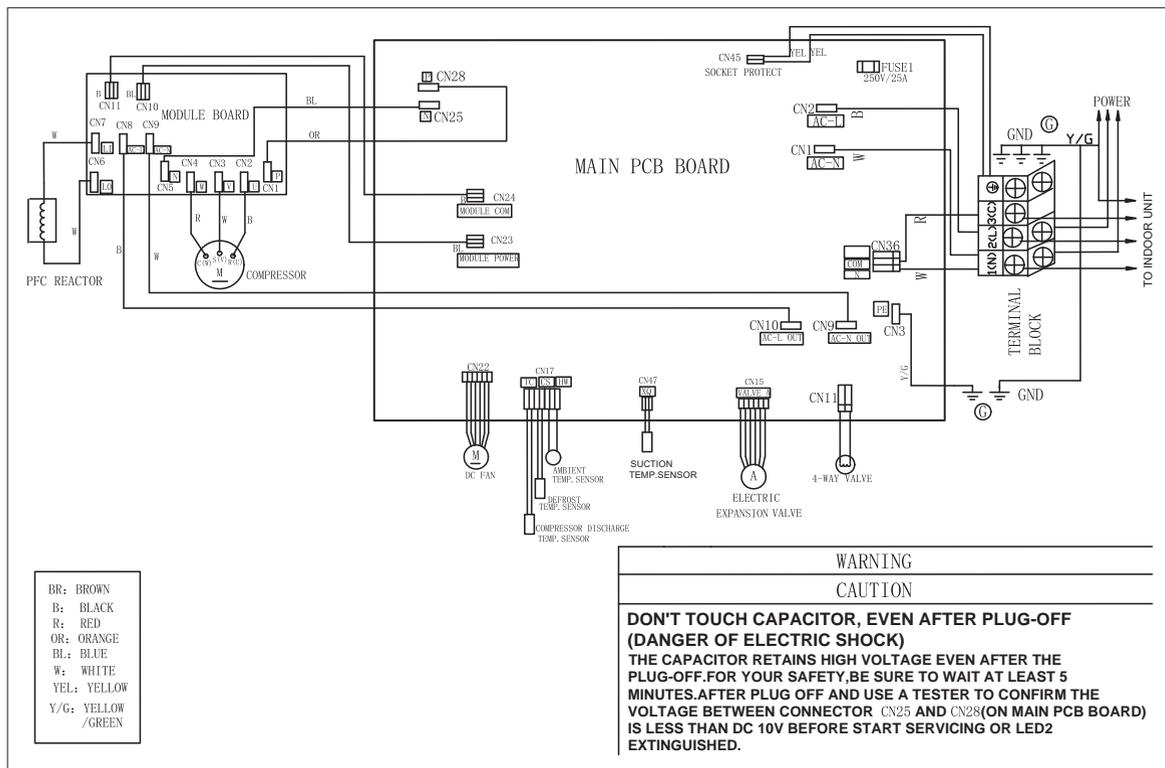
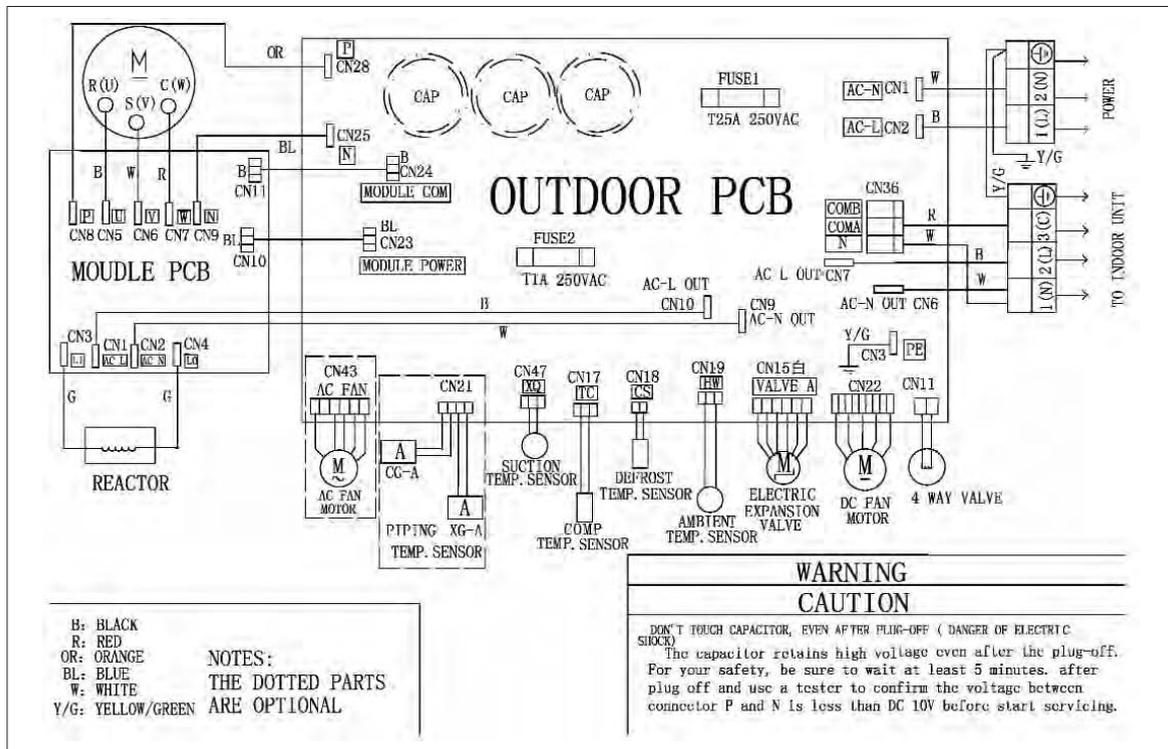


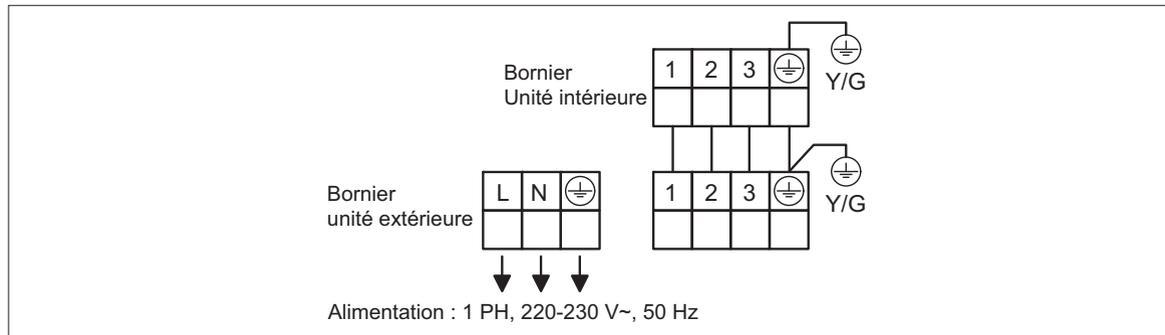
SCHÉMA ÉLECTRIQUE UE 24K



1U28HS1ERA(S)

1U36HS1ERA(S)

SCHÉMA ÉLECTRIQUE DE BRANCHEMENT 28 K - 36 K



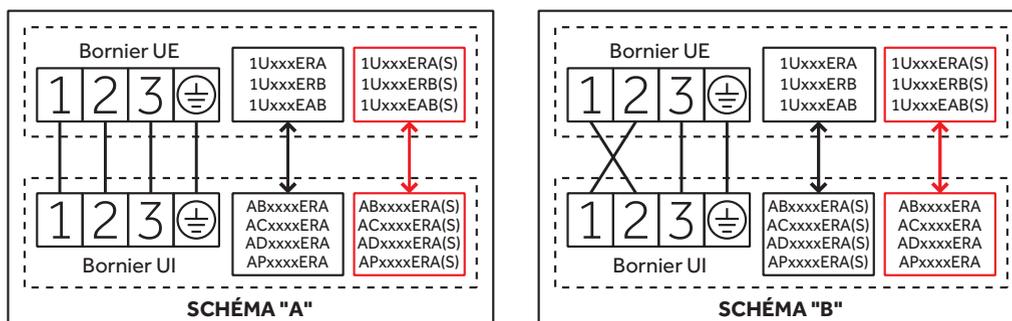
Caractéristiques techniques	28 K	36 K
Diamètre tuyauteries liquide (Ø mm)	9,52	9,52
Diamètre tuyauteries gaz (Ø mm)	15,88	15,88
Longueur tuyauteries std	20 m	20 m
Longueur tuyauteries max	25 m	30 m
Déniveler max UI-UE	15 m	20 m
Charge supp. hors longueur standard	45 g	45 g
Câble alim. unité extérieure (mm²)	3 G 4	3 G 4
Câble extérieure – intérieure (mm²)	3 G 4	3 G 4

NOTE TECHNIQUE POUR MODÈLES 2014

Pour les modèles monosplit avec puissance 28-36-48-60 (Plafond-Sol, Cassettes, Colonne et Conduit) qui se rapportent à la fin de la description du modèle le « (S) » le branchement électrique à l'intérieur de l'unité a été modifié. Ces unités restent compatibles avec les unités sans le « (S) » ; faire donc attention à la connexion électrique comme les schémas ci-dessous. Ces schémas sont présents sur l'emballage des deux unités.

Pour les systèmes monosplit de puissance 28-36-48-60 K en fonction des modèles associés, il est nécessaire de suivre les schémas ci-dessous.

Selon le code de l'unité intérieure / extérieure, suivre les schémas ci-dessous pour le branchement (**Unités 28-36-48-60**)



Observer les schémas ci-dessus afin de garantir la compatibilité entre les produits installés

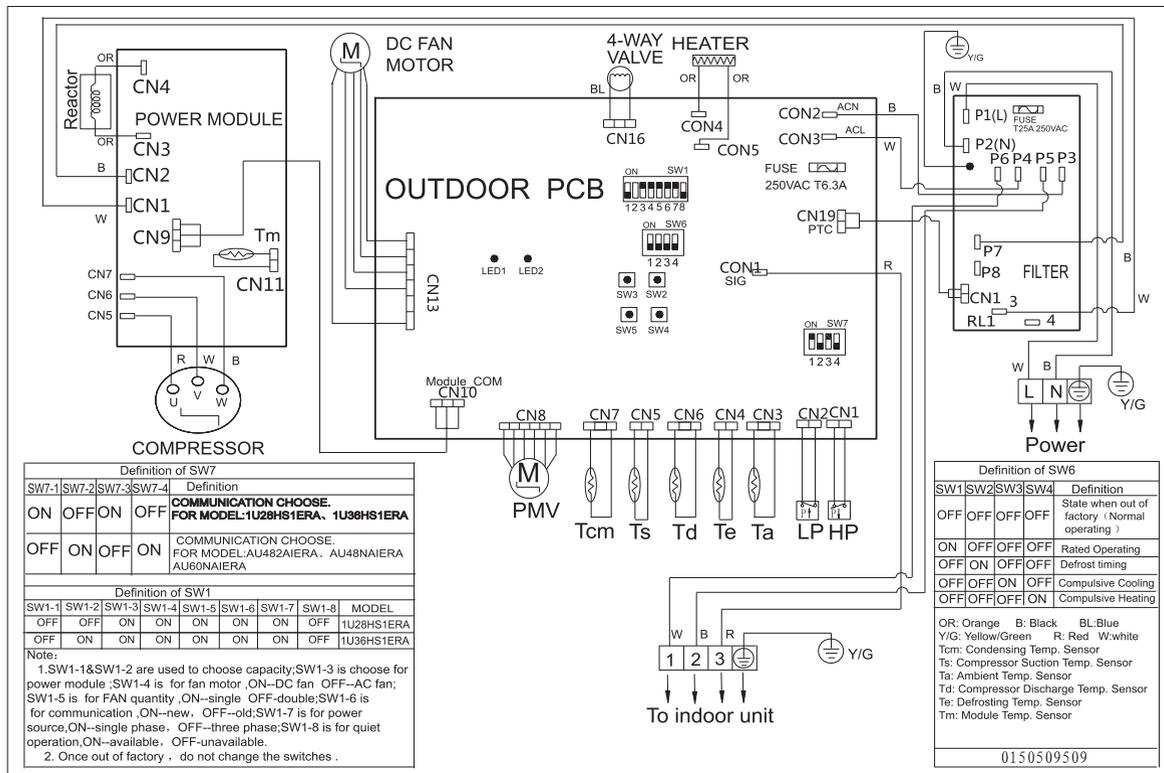
Inverser les fils 1 et 2 du branchement électrique uniquement sur une des deux unités si une seule unité avec description du modèle avec le « (S) » est présente.

DIAGNOSTIC UE 28 K (1U28HS1ERA(S) - 36 K (1U36HS1ERA(S)

Nombre de clignotements LED 1 carte mère	Type d'anomalie	Cause possible de l'anomalie	Notes
1	EEPROM défectueuse	EEPROM carte mère unité extérieure défectueuse	
2	Surintensité compresseur avec fréquence en diminution (seuil logiciel)	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	
3	Surintensité compresseur à fréquence fixe	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité. Module de puissance défectueux	*
4	Erreur de communication entre carte mère et module de puissance SPDU/ISPM	Communication ratée pendant plus de 4 min. entre carte mère et module de puissance SPDU/ISPM	
5	Surintensité compresseur	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité .	
			*
7	Compresseur bloqué	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	*
8	Protection haute température refoulement compresseur	Température de refoulement supérieure à 120°. Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	
9	Panne moteur ventilateur DC	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité .	*
10	Sonde temp. dégivrage échangeur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert aux 60 dernières s.	*
11	Sonde temp. aspiration compresseur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert aux 60 dernières s.	
12	Sonde temp. ambiante défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert aux 60 dernières s.	*
13	Sonde temp. refoulement compresseur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert aux 60 dernières s.	*
15	Erreur de communication entre unités intérieure et extérieure	Communication anormale pendant plus de 4 min. consécutives	*
16	Manque de liquide de refroidissement ou capillaire bouché	Signale l'erreur et s'arrête s'il détecte Td-Tci	*
17	Panne commutation vanne à 4 voies	Signale l'erreur et s'arrête s'il détecte Td-Tci<=25 pendant 1 minute après le démarrage du compresseur en mode de fonctionnement chauffage pendant 10 min. Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	
18	Surintensité compresseur avec fréquence en diminution	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	*
19	Surintensité compresseur à fréquence fixe (seuil logiciel)	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	*
23	Protection température module de puissance SPDU/ISPM	Température module SPDU/ISPM trop haute (peut dans certains cas endommager la carte mère). Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	*
24	Surintensité compresseur avec fréquence en augmentation / diminution (seuil logiciel)	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	
27	Sans charge	Câbles du compresseur débranchés	*
28	Protection surtension module de puissance	Tension DC trop haute. Auto-restaurable à la disparition de l'anomalie	
29	Protection surtension module de puissance	Tension DC trop basse. Auto-restaurable à la disparition de l'anomalie	
38	Erreur de communication entre modules	Manque de communication pendant 2 min.	
39	Sonde temp. échangeur extérieur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert aux 60 dernières s.	
43	Protection basse pression	Basse pression inférieure à 0,5 Mpa, ou pressostat en panne	
44	Protection haute pression	Haute pression supérieure à 4,5 Mpa, ou pressostat en panne	

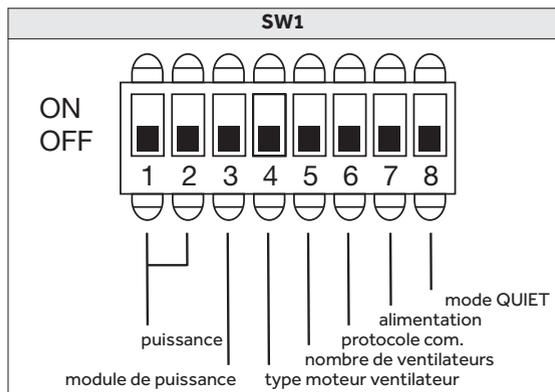
- Les codes d'erreur marqués par (*) peuvent être réinitialisés en coupant l'alimentation pendant 2 minutes. Si au redémarrage le code d'erreur persiste, contacter le centre d'assistance agréé.
- Les codes d'erreurs marqués de X ne peuvent pas être réinitialisés s'ils se répètent 3 fois en 1 heure.
- Les codes d'erreur des unités extérieures sont différents de ceux des unités intérieures.

SCHEMA ÉLECTRIQUE UE 28 K - 36 K



INITIALISATIONS UE 28 K - 36 K

Tableau 1		SW1	PUISSANCE Btu
ON	OFF		
ON	OFF		28 000
ON	OFF		36 000

**Note :**

Toujours penser à initialiser la puissance respective rapportée dans les données signalétiques de l'unité intérieure.

Sélection puissance unités intérieures (SW1-1\2)

La puissance frigorifique de l'unité extérieure est sélectionnée à l'aide des interrupteurs 1 et 2.

SW1-1	SW1-2	Puissance
OFF	OFF	28 000 btu/h
OFF	ON	36 000 btu/h

Sélection type module de puissance (SW1-3) :

Le module de puissance est sélectionné à l'aide de l'interrupteur 3 :

SW1-3	Module de puissance
OFF	1
ON	2 (DÉFAUT)

Sélection type moteur ventilateur de l'unité extérieure (SW1-4) :

L'interrupteur 4 permet de sélectionner si le moteur ventilateur de l'unité extérieure doit avoir une alimentation à courant alternatif AC, ou à courant continu DC.

SW1-4	Ventilateur
OFF	Moteur AC
ON	Moteur DC

Sélection nombre de moteurs ventilateur de l'unité extérieure (SW1-5) .

Le nombre de ventilateurs de l'unité extérieure est sélectionné à l'aide de l'interrupteur 5

SW1-5	Ventilateur
OFF	Double
ON	Simple

Sélection protocole de communication avec l'unité intérieure (SW1-6) :

Le type de protocole avec l'unité intérieure est sélectionné à l'aide de l'interrupteur 6 de SW1

SW1-6	Protocole intérieur
ON	Nouveau (Supermatch)
OFF	Ancien (Unitary Smart)

Sélection type d'alimentation (SW1-7) :

Le type d'alimentation de l'unité est sélectionné à l'aide de l'interrupteur 7

SW1-7	Alimentation
OFF	Triphasé
ON	Monophasé

Sélection mode « QUIET » (SW1-8) :

En sélectionnant le mode « QUIET », on limitera le bruit de la machine extérieure pendant le fonctionnement nocturne. L'unité extérieure pour comprendre dans quelle phase de la journée elle fonctionne, relève le pic maximum de température extérieure et au bout de 8 heures, elle baissera les paramètres de fonctionnement afin de limiter le bruit.

Sélection du mode de fonctionnement					Mode
SW6	1	2	3	4	
	OFF	-	-	-	Fonctionnement normal
	ON	-	-	-	Limité à puissance nominale
	-	OFF	-	-	Fonctionnement normal
	-	ON	-	-	Dégivrage forcé
	-	-	OFF	-	Fonctionnement normal
	-	-	ON	-	Froid forcé
	-	-	-	OFF	Fonctionnement normal
	-	-	-	ON	Forcé chaud

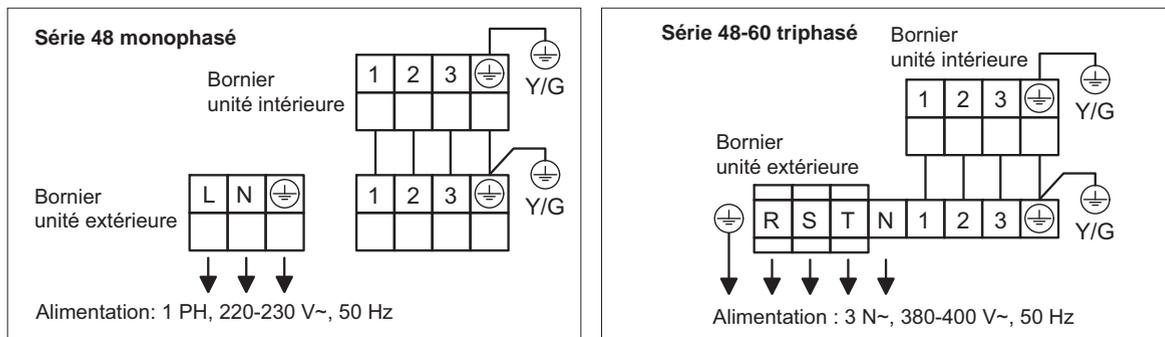
Protocole de communication						
SW7	1	2	3	4	Description	Défaut
	ON	OFF	ON	OFF	Protocole de communication (SUPERMATCH)	X
	OFF	ON	OFF	ON	Protocole de communication UNITARY SMART	

1U48LS1ERA(S) monophasé

1U48LS1ERB(S) triphasé

1U60IS1ERB(S) triphasé

SCHÉMA ÉLECTRIQUE DE BRANCHEMENT 48 K - 60 K



Caractéristiques techniques	48 K (monophasé)	48 K (triphassé)	60 K (triphassé)
Diamètre tuyauteries liquide (Ø mm)	9,52	9,52	9,52
Diamètre tuyauteries gaz (Ø mm)	19,05	19,05	19,05
Longueur tuyauteries std	20 m	20 m	20 m
Longueur tuyauteries max	50 m	50 m	50 m
Déniveler max UI-UE	30 m	30 m	30 m
Charge supp. hors longueur standard	45 g	45 g	45 g
Câble alim. unité extérieure (mm²)	3 G 4	5 G 2,5	5 G 2,5
Câble extérieure - intérieure	4 G 1,5	4 G 1,5	4 G 1,5

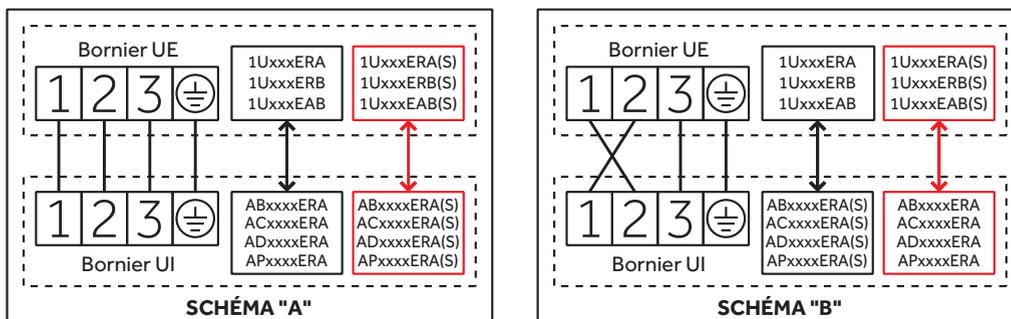
NOTE TECHNIQUE POUR MODÈLES 2014

Pour les modèles monosplit avec puissance 28-36-48-60 (Plafond-Sol, Cassettes, Colonne et Conduit) qui se rapportent à la fin de la description du modèle le « (S) » le branchement électrique à l'intérieur de l'unité a été modifié.

Ces unités restent compatibles avec les unités sans le « (S) » ; faire donc attention à la connexion électrique comme les schémas ci-dessous. Ces schémas sont présents sur l'emballage des deux unités.

Pour les systèmes monosplit de puissance 28-36-48-60 K en fonction des modèles associés, il est nécessaire de suivre les schémas ci-dessous.

Selon le code de l'unité intérieure / extérieure, suivre les schémas ci-dessous pour le branchement (**Unités 28-36-48-60**)



Observer les schémas ci-dessous afin de garantir la compatibilité entre les produits installés

Inverser les fils 1 et 2 du branchement électrique uniquement sur une des deux unités si une seule unité avec description du modèle avec le « (S) » est présente.

1U48LS1ERA(S) monophasé

1U48LS1ERB(S) triphasé

1U60IS1ERB(S) triphasé

DIAGNOSTIC UE 48 K (1U48LS1ERA(S)) - UE 48 K (1U48LS1ERB(S)) - 60 K (1U60LS1ERB(S))

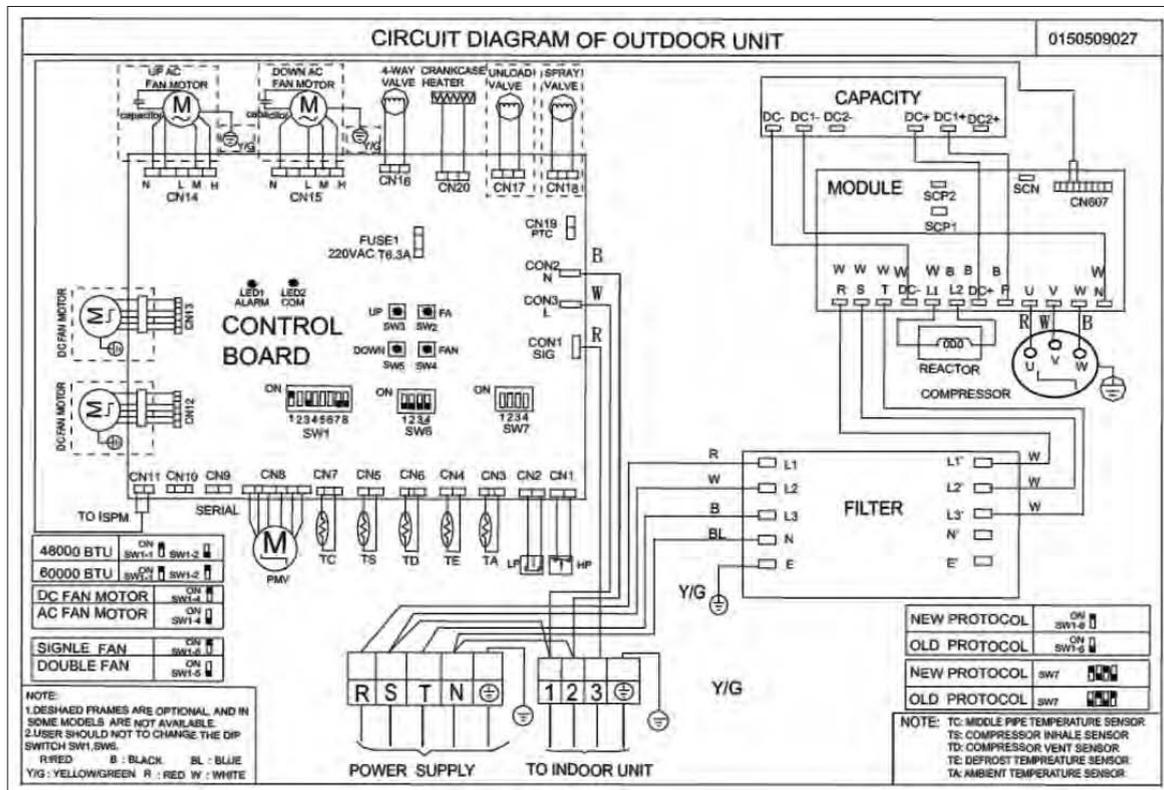
Nombre de clignotements LED 1 carte mère	Type d'anomalie	Cause possible de l'anomalie	Notes
1	EEPROM défectueuse	EEPROM carte mère unité extérieure défectueuse	
2	Surintensité compresseur avec fréquence en diminution (seuil logiciel)	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure et bloque la machine.	
3	Surintensité compresseur à fréquence fixe	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure et bloque la machine. Module de puissance défectueux	*
4	Erreur de communication entre carte mère et module de puissance SPDU/ISPM	Communication ratée pendant plus de 4 min. entre carte mère et module de puissance SPDU/ISPM	
5	Surintensité compresseur	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	
			*
7	Compresseur bloqué	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	*
8	Protection haute température refoulement compresseur	Température de refoulement supérieure à 120°. Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure et bloque la machine.	
9	Panne moteur ventilateur DC	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	*
10	Sonde temp. dégivrage échangeur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert aux 60 dernières s.	*
11	Sonde temp. aspiration compresseur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert aux 60 dernières s.	
12	Sonde temp. ambiante défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert aux 60 dernières s.	*
13	Sonde temp. refoulement compresseur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert aux 60 dernières s.	*
15	Erreur de communication entre unités intérieure et extérieure	Communication anormale pendant plus de 4 min. consécutives	*
16	Manque de liquide de refroidissement ou capillaire bouché	Signale l'erreur et s'arrête s'il détecte Td-Tci	*
17	panne commutation vanne à 4 voies	Signale l'erreur et s'arrête s'il détecte Td-Tci<=25 pendant 1 minute après le démarrage du compresseur en mode de fonctionnement chauffage pendant 10 min. Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	
18	Surintensité compresseur avec fréquence en diminution	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure et bloque la machine.	*
19	Surintensité compresseur à fréquence fixe (seuil logiciel)	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure et bloque la machine.	*
23	Protection température module de puissance SPDU/ISPM	Température module SPDU/ISPM trop haute (peut dans certains cas endommager la carte mère). Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure et bloque la machine.	*
24	Surintensité compresseur avec fréquence en augmentation / diminution (seuil logiciel)	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure et bloque la machine.	
27	Sans charge	Câbles du compresseur débranchés	*
28	Protection surtension module de puissance	Tension DC trop haute. Auto-restaurable à la disparition de l'anomalie	
29	Protection surtension module de puissance	Tension DC trop basse. Auto-restaurable à la disparition de l'anomalie	
38	Erreur de communication entre modules	Manque de communication pendant 2 min.	
39	Sonde temp. échangeur extérieur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert aux 60 dernières s.	
43	Protection basse pression	Basse pression inférieure à 0,5 Mpa, ou pressostat en panne	
44	Protection haute pression	Haute pression supérieure à 4,5 Mpa, ou pressostat en panne	

• Les codes d'erreur marqués par (*) peuvent être réinitialisés en coupant l'alimentation pendant 2 minutes. Si au redémarrage le code d'erreur persiste, contacter le centre d'assistance agréé.

• Les codes d'erreurs marqués de X ne peuvent pas être réinitialisés s'ils se répètent 3 fois en 1 heure.

• Les codes d'erreur des unités extérieures sont différents de ceux des unités intérieures.

SCHEMA ÉLECTRIQUE UE 1U48LS1ERB(S)



SCHEMA ÉLECTRIQUE UE 1U48LS1ERA(S)

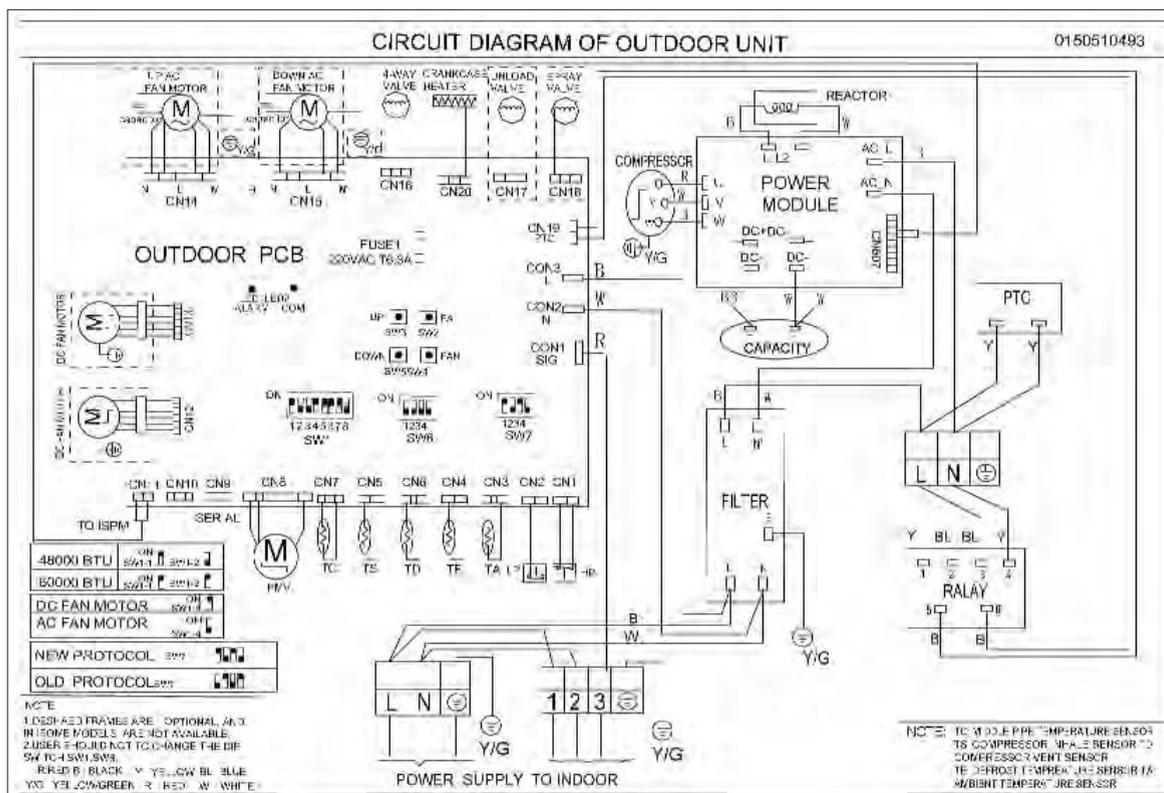
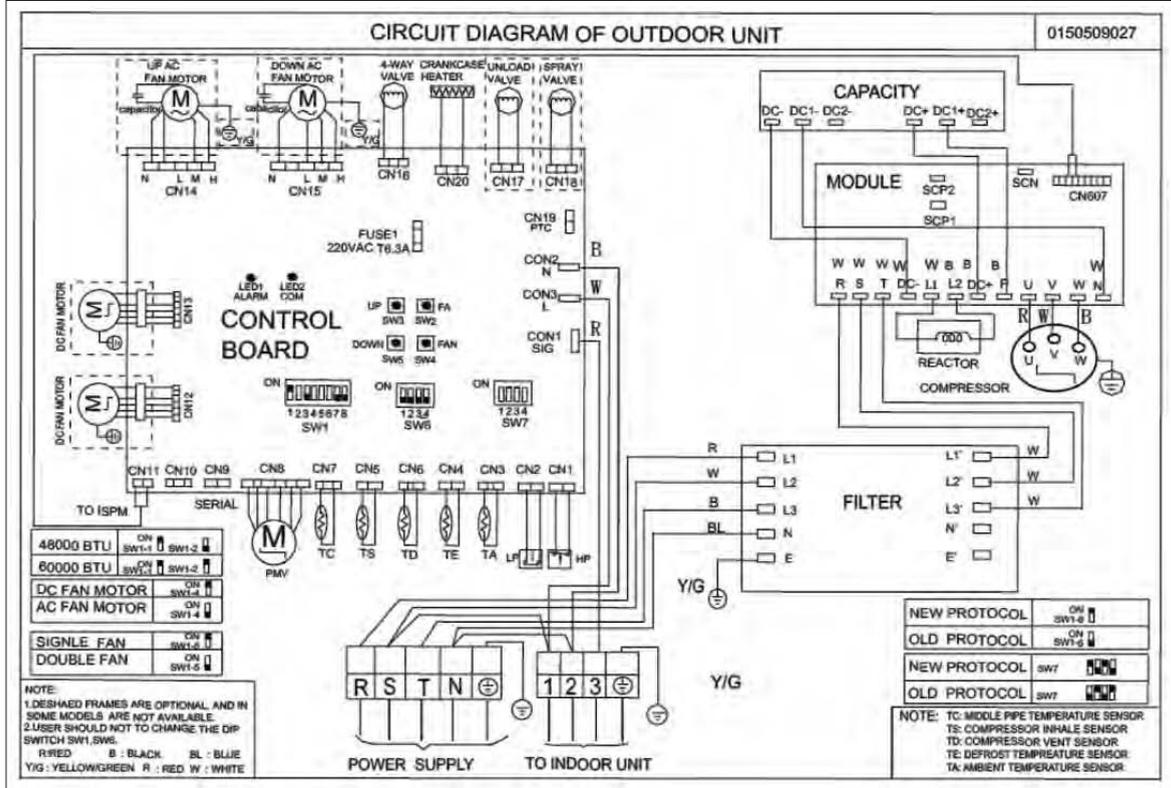
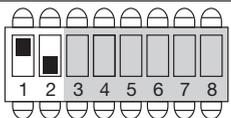
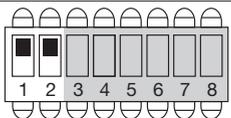
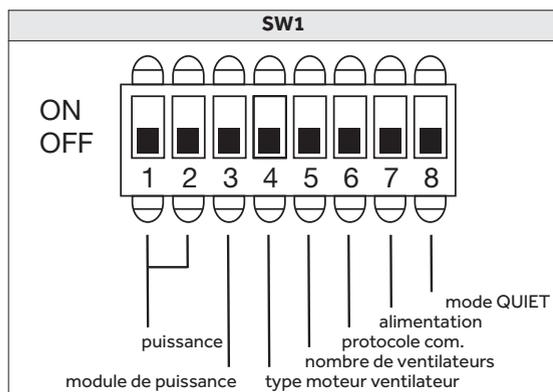


SCHÉMA ÉLECTRIQUE UE 1U60LS1ERB(S)



INITIALISATIONS UE 48K - 60K

SW1		PUISSANCE Btu
ON OFF		48 000
ON OFF		60 000

**Note :**

Toujours penser à initialiser la puissance respective rapportée dans les données signalétiques de l'unité intérieure.

Sélection puissance unités intérieures (SW1-1\2)

La puissance frigorifique de l'unité extérieure est sélectionnée à l'aide des interrupteurs 1 et 2.

SW1-1	SW1-2	Puissance
ON	OFF	48 000 btu/h
ON	ON	60 000 btu/h

Sélection type module de puissance (SW1-3) :

Le module de puissance est sélectionné à l'aide de l'interrupteur 3 :

SW1-3	Module de puissance
OFF	1 (DÉFAUT)
ON	2

Sélection type moteur ventilateur de l'unité extérieure (SW1-4) :

L'interrupteur 4 permet de sélectionner si le moteur ventilateur de l'unité extérieure doit avoir une alimentation à courant alternatif AC, ou à courant continu DC.

SW1-4	Ventilateur
OFF	Moteur AC
ON	Moteur DC

Sélection nombre de moteurs ventilateur de l'unité extérieure (SW1-5) .

Le nombre de ventilateurs de l'unité extérieure est sélectionné à l'aide de l'interrupteur 5

SW1-5	Ventilateur
OFF	Double
ON	Simple

Sélection protocole de communication avec l'unité intérieure (SW1-6) :

Le type de protocole avec l'unité intérieure est sélectionné à l'aide de l'interrupteur 6 de SW1

SW1-6	Protocole intérieur
ON	Nouveau (Supermatch)
OFF	Ancien (Unitary Smart)

Sélection type d'alimentation (SW1-7) :

Le type d'alimentation de l'unité est sélectionné à l'aide de l'interrupteur 7

SW1-7	Alimentation
OFF	Triphasé
ON	Monophasé

Sélection mode « QUIET » (SW1-8) :

En sélectionnant le mode « QUIET », on limitera le bruit de la machine extérieure pendant le fonctionnement nocturne. L'unité extérieure pour comprendre dans quelle phase de la journée elle fonctionne, relève le pic maximum de température extérieure et au bout de 8 heures, elle baissera les paramètres de fonctionnement afin de limiter le bruit.

Sélection du mode de fonctionnement					
SW6	1	2	3	4	Mode
	OFF	-	-	-	Fonctionnement normal
	ON	-	-	-	Limite à puissance nominale
	-	OFF	-	-	Fonctionnement normal
	-	ON	-	-	Dégivrage forcé
	-	-	OFF	-	Fonctionnement normal
	-	-	ON	-	Froid forcé
	-	-	-	OFF	Fonctionnement normal
	-	-	-	ON	Chaud forcé

Protocole de communication						
SW7	1	2	3	4	Description	Défaut
	ON	OFF	ON	OFF	Protocole de communication (SUPERMATCH)	X
	OFF	ON	OFF	ON	Protocole de communication UNITARY SMART	

1UH071N1ERG monophasé

1UH125P1ERG monophasé

1UH90N1ERG monophasé

1UH125P1ERK triphasé

1UH105N1ERG monophasé

1UH140P1ERK triphasé

SCHÉMA ÉLECTRIQUE DE BRANCHEMENT 7,1 KW - 14 KW



Caractéristiques techniques	7,1 KW – 9 KW – 10,5 KW	12,5 KW – 14 KW
Diamètre tuyauteries liquide (Ø mm)	9,52	9,52
Diamètre tuyauteries gaz (Ø mm)	15,88	15,88
Longueur tuyauteries std	20 m	30 m
Longueur tuyauteries max	50 m	75 m
Déniveler max UI-UE	30 m	30 m
Charge supp. hors longueur standard	45 g	45 g
Câble alim. unité extérieure (mm ²)	3G 4	5G 2,5
Câble extérieure – intérieure	4G 2,5	4G 2,5

1UH071N1ERG monophasé

1UH125P1ERG monophasé

1UH90N1ERG monophasé

1UH125P1ERK triphasé

1UH105N1ERG monophasé

1UH140P1ERK triphasé

DIAGNOSTIC UE SMART POWER

Code erreur	Description dysfonctionnement	Diagnostic et Analyse	Remarque
1	Dysfonctionnement EEPROM	Puce EEPROM endommagée ou données erronée ou circuit relatif endommagé.	Irrémédiable
2	Surintensité matériel PIM (power intelligent module)	La surintensité d'entrée a été détectée par le matériel du PIM.	Irrémédiable
3	Surintensité du compresseur en cours de ralentissement	Surintensité apparue pendant la période de ralentissement du compresseur.	Irrémédiable
4	Communication anormale entre la carte PCB et le module pilote du compresseur	La carte PCB ne peut pas communiquer avec le module pilote du compresseur plus de 4 minutes.	Remédiable
5	Surintensité du compresseur détectée par la carte PCB	La surintensité du compresseur a été détectée par la carte PCB.	Irrémédiable
6	Tension DC ou tension AC haute	L'alimentation électrique AC du module pilote atteint une tension supérieure à 280 VAC ou le module pilote atteint une tension DC-BUS supérieure à 390 VDC.	Remédiable
7	Défaut du circuit d'échantillonnage du courant du compresseur	Le circuit d'échantillonnage du courant du Compresseur du module pilote est endommagé.	Irrémédiable
8	Protection température d'évacuation du compresseur	Température d'évacuation du compresseur supérieure à 115°C, corriger l'erreur en 3 minutes si la température baisse et devient inférieure à 115°C. Verrouiller le statut d'erreur si cela se produit 3 fois en 1 heure.	Irrémédiable
9	Défaut moteur ventilateur DC	Moteur du ventilateur DC endommagé ou pas branché ou circuit relatif cassé. Confirmer et verrouiller le statut d'erreur si cela se produit 3 fois en 30 minutes.	Irrémédiable
10	Temp. dégivrage extérieur capteur Te anormal	La température du capteur a été détectée sous -55°C au-dessus de 90°C ou a été détectée comme court-circuit ou circuit ouvert.	Remédiable
11	Capteur Ts temp. d'aspiration anormale		
12	Capteur Ta temp. ambiante extérieure anormale	La température du capteur a été détectée en-dessous de -40°C ou supérieure à 90°C ou un court-circuit ou un circuit ouvert a été détecté.	Remédiable
13	Capteur Td temp. d'évacuation anormale	La température du capteur a été détectée en-dessous de -40°C ou supérieure à 150°C ou a été détecté court-circuit ou circuit ouvert.	Remédiable
14	Haute tension boucle du circuit PFC	Une surtension a été détectée dans la boucle du circuit de correction du facteur de puissance du module pilote.	Remédiable
15	Communication anormale entre l'unité intérieure et l'unité extérieure	La carte PCB de l'unité extérieure ne peut pas communiquer avec la carte PCB de l'unité intérieure plus de 4 minutes.	Remédiable
16	Manque de liquide de refroidissement ou bloqué	Température d'évacuation & d'aspiration Td-Ts 80°C après que le compresseur ait démarré 10 minutes. Verrouiller le statut d'erreur si cela se produit 3 fois en 1 heure.	Irrémédiable
17	Inversion vanne 4 voies anormale	Température ambiante Tm-Tai intérieure & tuyau intérieur 2°C après que le compresseur ait démarré 10 minutes. Verrouiller le statut d'erreur si cela se produit 3 fois en 1 heure.	Irrémédiable
18	Désynchronisation du moteur du compresseur	Désynchronisation du rotor apparue, due à une surcharge ou une charge à forte fluctuation ou au circuit du capteur de courant du compresseur anormal ou à l'absence de signal du pilote de la grille du convertisseur.	Irrémédiable

19	Tension DC ou tension AC basse	L'alimentation électrique AC du module pilote atteint une tension inférieure à 155 VAC ou le module pilote atteint une tension DC-BUS inférieure à 180 VDC	Remédiable
20	Protection contre température trop haute du tuyau intérieur	Température Tm de tuyau intérieur supérieure à 63°C, corriger l'erreur en 3 minutes si la température baisse et devient inférieure à 52°C.	Remédiable
22	Surintensité boucle du circuit PFC	Une surintensité a été détectée dans la boucle du circuit de correcteur du facteur de puissance.	Irremédiable
23	Température trop haute pour module pilote du compresseur	Température PIM du module pilote supérieure à 90°C, Verrouiller le statut d'erreur si cela se produit 3 fois en 1 heure.	Irremédiable
24	Panne démarrage compresseur	La panne démarrage compresseur a été détectée par le module pilote ou mauvais câblage du compresseur.	Irremédiable
25	Surintensité d'entrée du module pilote	Courant d'entrée du module pilote du compresseur supérieur au réglage EEPROM (pour des explications, se référer au manuel de service) Verrouiller si cela se produit 3 fois en 1 heure	Irremédiable
26	Manque phase du module pilote	Manque phase de l'alimentation électrique du module pilote (type triphasé).	Irremédiable
27	Échantillonnage du circuit du courant d'entrée	Le circuit d'échantillonnage du courant d'entrée du module pilote est endommagé.	Irremédiable
28	Pas de câblage du compresseur	Pas de câblage entre le compresseur et son module pilote.	Irremédiable
37	Surintensité du compresseur détectée par le module pilote du compresseur	Surintensité de la phase U ou V ou W du compresseur détectée par le module pilote du compresseur (Pour des détails, se référer au manuel de service).	Irremédiable
38	Capteur temp ambiante du module pilote anormale	La température détectée se situe dans la plage de -25°C à 150 °C.	Remédiable
39	Capteur TC temp. Condensateur interm. capteur anormale	La température détectée se situe dans la plage de -55°C à 90 °C.	Remédiable
42	Pressostat haute pression anormale	Au bout de 3 minutes de fonctionnement du compresseur, l'interrupteur a détecté le circuit ouvert pendant 30 secondes, Verrouillage des erreurs s'il se produit 3 fois en 1 heure.	Irremédiable
43	Pressostat basse pression anormale	Après que le compresseur ait tourné pendant 3 minutes, l'interrupteur a été détecté débranché pendant 60 secondes Ou débranché pendant 30 secondes en mode veille.	Irremédiable
44	Protection température TC trop haute du condensateur extérieur	La valeur de la température maximum du Tc et Te est supérieure à 65 °C, Verrouillage des erreurs si cela se produit 3 fois en 30 minutes.	Irremédiable
45	Protection contre basse pression du système	La valeur de température minimum du tuyau intérieur Tm et du TS extérieur est inférieure à -45 °C en mode refroidissement ou la valeur minimum du Tc extérieur et du Te extérieur est inférieure à -50 °C en mode chauffage.	Irremédiable

Note :

1. La LED3 la carte PCB indique le code d'erreur extérieur, par exemple le code erreur 12, la LED3 affichera 12 et continuera de clignoter.
2. **IRRÉMÉDIABLE** signifie que l'erreur ne sera pas corrigée à moins que : a. Éliminer le facteur du défaut
b. Couper l'alimentation électrique et remettre en marche une fois le point a atteint.
3. L'unité intérieure peut aussi indiquer le code de dysfonctionnement extérieur. Veuillez vous référer au manuel d'unité intérieure ou au dépannage pour connaître la méthode.

0150516953

4.3 Contrôle du code erreur du module de puissance 1UH071/090/105N1ERG

1. Indication du statut du pilote

LED	Description écran LED	Position LED
LED 601 (VERT)	Clignotement (on 1s, Off 1s) : Le pilote fonctionne normalement Clignotement (à 0,25 s off 0,25 s, clignote n fois puis off 2 s comme une période) : Panne du tableau à module	Tableau à module

2. Fonction protection

Type de protection :

Type de protection	Explication	LED	Écran LED Description	Résolution ERREUR
Protection contre arrêt de service	Si la tension, le courant, la température etc. atteignent le Niveau de protection d'arrêt de service, le pilote arrête immédiatement la sortie, et des informations sur le défaut s'affichent à l'écran LED et le symbole d'erreur est chargé	LED 601 (VERT)	Clignote n fois, off 2 s; (n est le code erreur)	Il faut conserver les informations sur l'erreur pendant 2 min, puis Reprise sur ERREUR

3. Code erreur protection arrêt de service

Code erreur	Protection matériel/logiciel	Détail erreur	Niveau de protection	Symbole erreur
1	Logiciel	Surchauffe module PIM	105°C et a continué	01 H
2	Logiciel	Panne échantillonnage température PIM	/	18 H
3	Logiciel	Protection surintensité en cas de fréquence seuil	/	02 H
4	Matériel	Protection de matériel PIM_INT	PIM_INT	04 H
6	Logiciel	Sous-tension DC	180 V	05 H
7	Logiciel	Haute tension DC	390 V	06 H
8	Logiciel	Erreur de communication	/	07 H
9	Logiciel	Manque de phase sortie	/	16 H
10	Logiciel	Prédéfinir	/	/
11	Logiciel	Surintensité phase U	40 A	0 AH
12	Logiciel	Le compresseur est déphasé	/	0 EH
13	Logiciel	Surintensité phase V	40 A	0 CH
14	logiciel	Surintensité phase W	40 A	0 DH
15	Logiciel	Panne démarrage compresseur	/	0 FH
16	Logiciel	Panne d'échantillonnage du courantphasé	/	09 H
19	Logiciel	Sous-tension AC	155 V	11 H
20	Logiciel	Surintensité entrée DC	280 V	12 H
21	Logiciel	Surintensité entrée DC	35 A	13 H
22	Logiciel	Panne d'échantillonnage du courant d'entrée	/	08 H
23		Prédéfinir		
24		Prédéfinir		
25		Prédéfinir		
27		Prédéfinir		
30		Prédéfinir		

Annexe A Logique de la fonction de protection et niveau de protection

SCHÉMA ÉLECTRIQUE 1UH071&090&105N1ERG

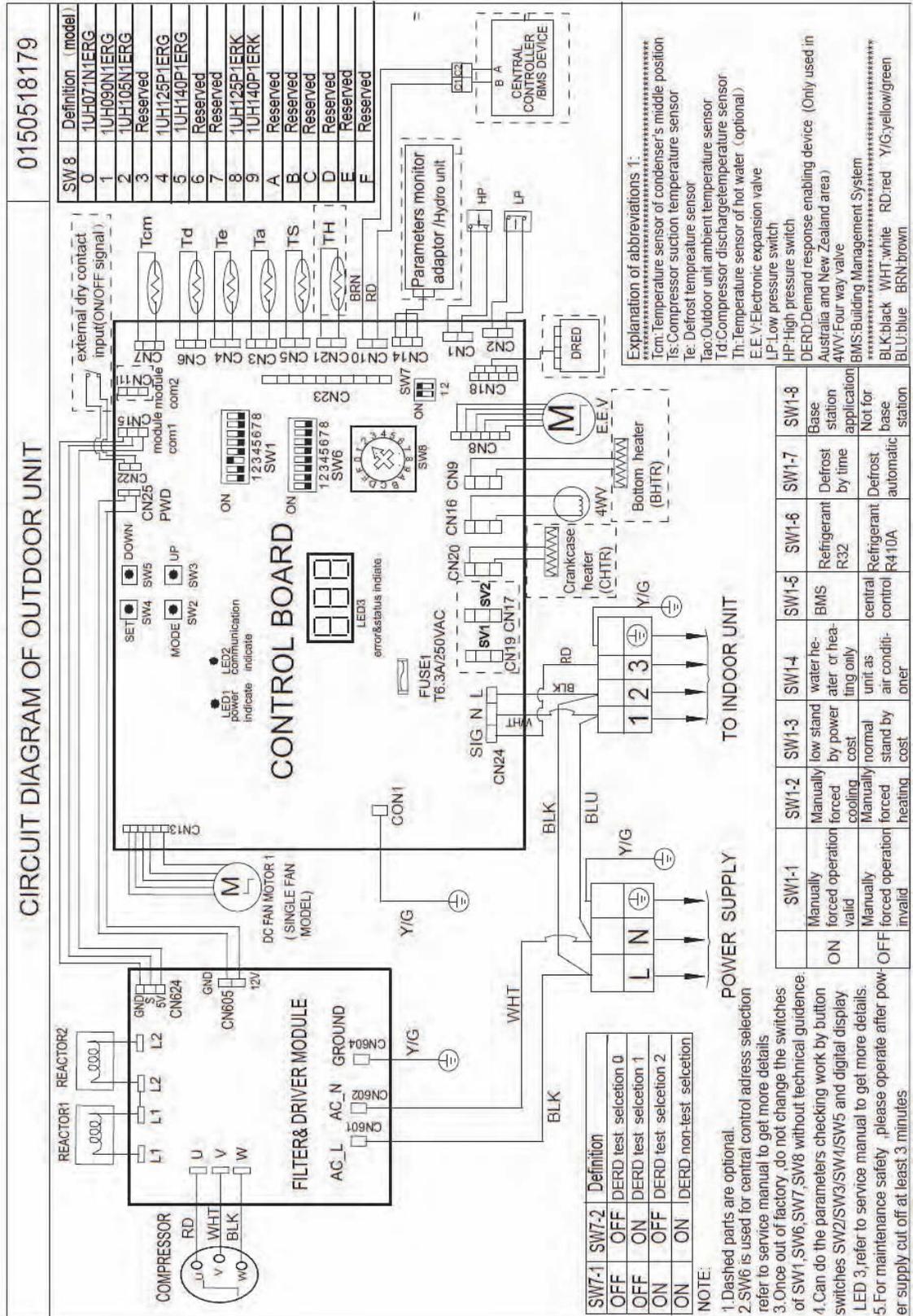


SCHÉMA ÉLECTRIQUE 1UH125&140P1ERG

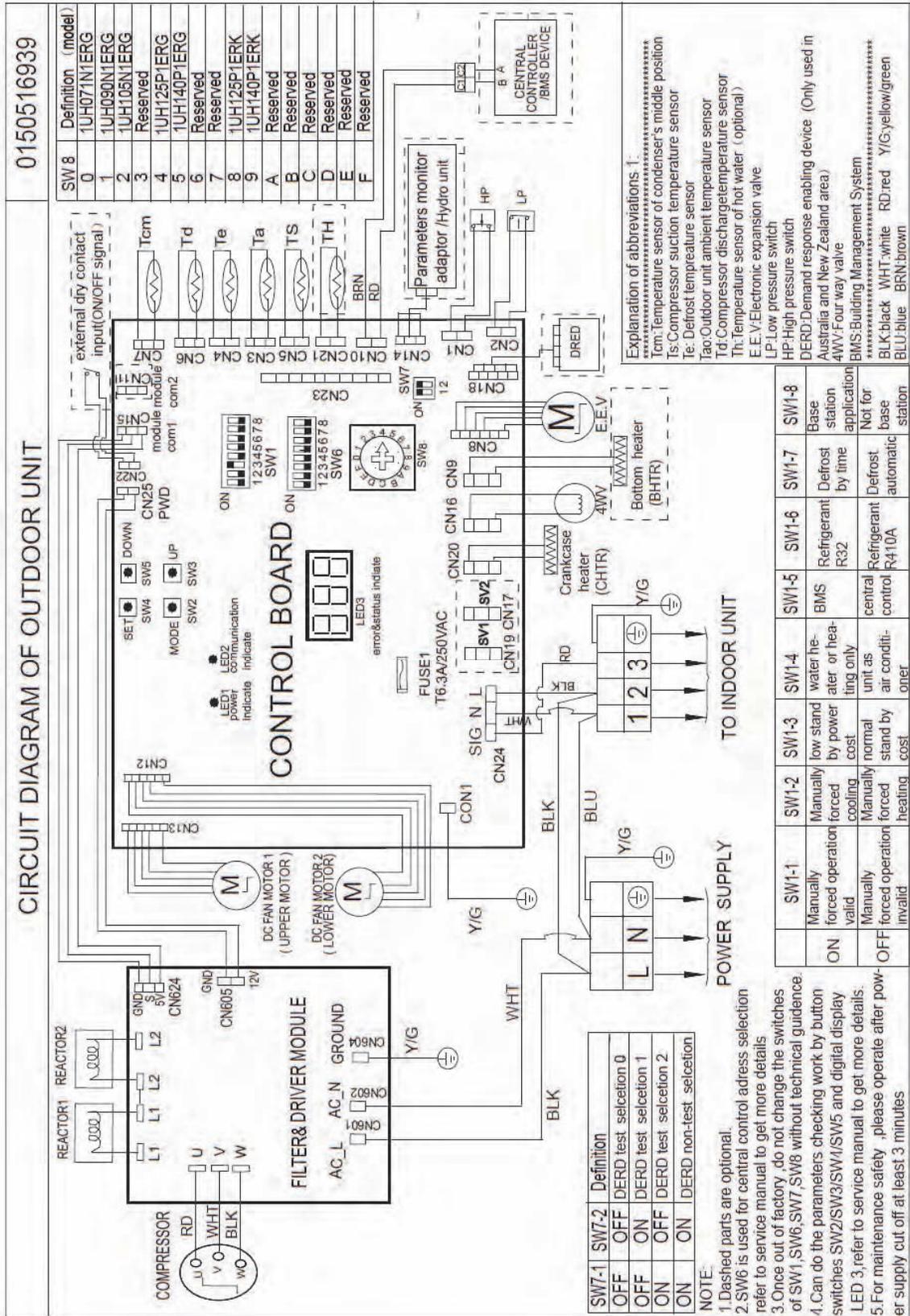
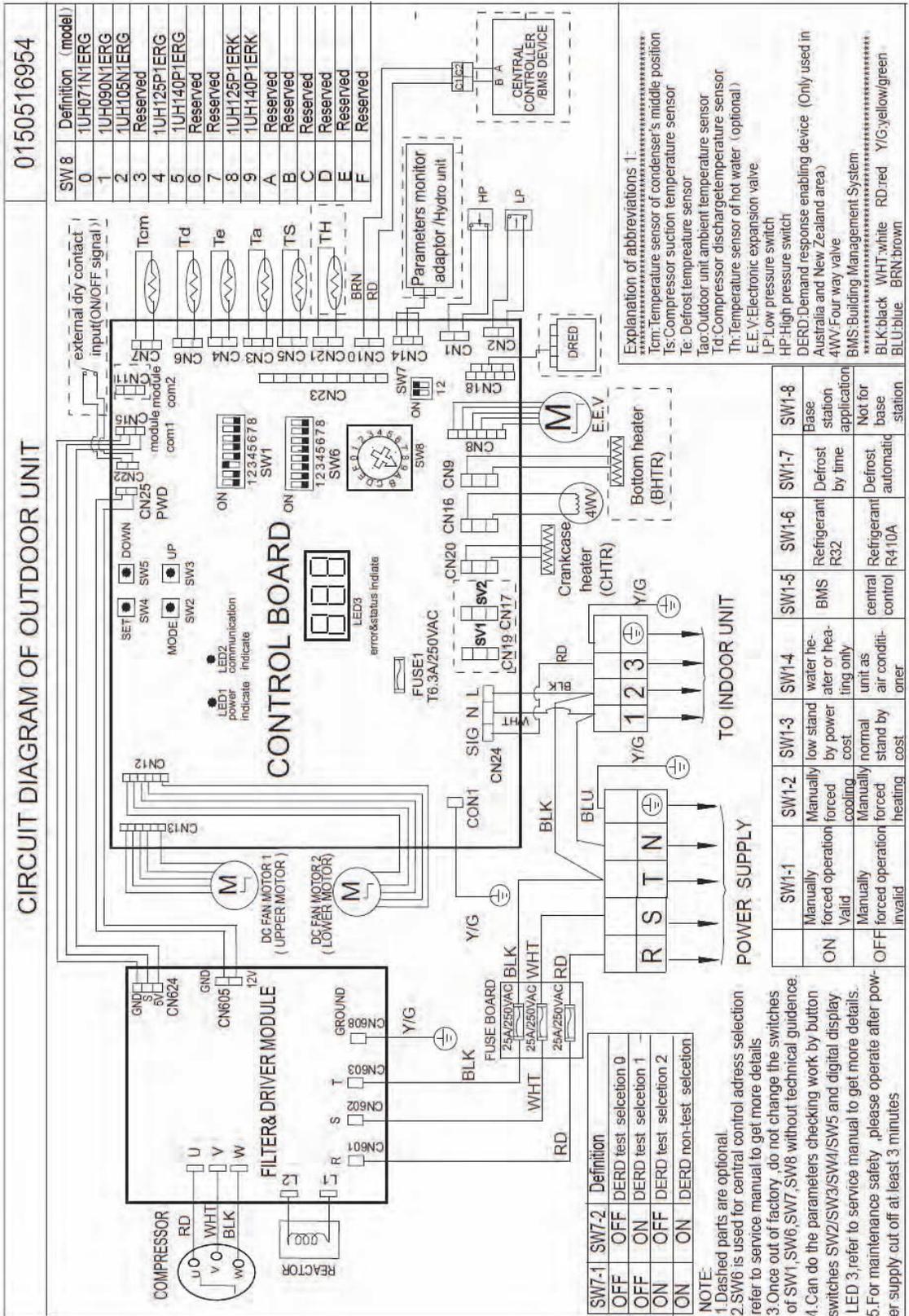


SCHÉMA ÉLECTRIQUE 1UH125&140P1ERK



Réglage du Dip-Switch de l'unité extérieure

SW1-1	SW1-2	SW1-3	SW1-4	SW1-5	SW1-6	SW1-7	SW1-8	Description
OFF	----	----	----	----	----	----	----	Fonctionnement forcé manuellement invalide
ON	----	----	----	----	----	----	----	Fonctionnement forcé manuellement valide
----	OFF	----	----	----	----	----	----	Chauffage forcé manuellement
----	ON	----	----	----	----	----	----	Refroidissement forcé manuellement
----	----	OFF	----	----	----	----	----	Coût stand-by normal
----	----	ON	----	----	----	----	----	Coût d'énergie consommée au repos bas
----	----	----	OFF	----	----	----	----	Chauffe-eau ou chauffage uniquement
----	----	----	ON	----	----	----	----	Unité comme climatiseur
----	----	----	----	OFF	----	----	----	Commande centrale
----	----	----	----	ON	----	----	----	BMS
----	----	----	----	----	OFF	----	----	Liquide de refroidissement R410A
----	----	----	----	----	ON	----	----	Liquide de refroidissement R32
----	----	----	----	----	----	OFF	----	Dégivrage automatique
----	----	----	----	----	----	ON	----	Dégivrage par temps
----	----	----	----	----	----	----	OFF	Pas pour une station de base
----	----	----	----	----	----	----	ON	Application station de base

SW6 (1-ON, 0-OFF)									Adresse
SW6-1	SW6-2	SW6-3	SW6-4	SW6-5	SW6-6	SW6-7	SW6-8		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
0	0	0	0	0	0	0	1	1	3
0	0	0	0	0	0	1	0	0	4
0	0	0	0	0	0	1	0	1	5
0	0	0	0	0	0	1	1	0	6
0	0	0	0	0	0	1	1	1	7
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
1	1	1	1	1	1	1	1	1	255

SW7 (1-ON, 0-OFF)		Définition
SW7-1	SW7-2	
0	0	Mode 0 application tiers
0	1	Mode 1 application tiers
1	0	Mode 2 application tiers
1	1	Mode 3 application tiers

SW8	Définition
0	1UH071N1ERG
1	1UH090N1ERG
2	1UH105N1ERG
4	1UH125P1ERG
5	1UH140P1ERG
8	1UH125P1ERK
9	1UH140P1ERK

ABH071H1ERG

ABH125K1ERG

ABH90H1ERG

ABH140K1ERG

ABH105H1ERG

SCHÉMA ÉLECTRIQUE DE BRANCHEMENT 7,1 KW – 14 KW



Caractéristiques techniques	7,1 KW – 9 KW – 10,5 KW	12,5KW – 14KW
Diamètre tuyauteries liquide (Ø mm)	9,52	9,52
Diamètre tuyauteries gaz (Ø mm)	15,88	15,88
Longueur tuyauteries std	20 m	30 m
Longueur tuyauteries max	50 m	75 m
Déniveler max UI-UE	30 m	30 m
Charge supp. hors longueur standard	45 g	45 g
Câble alim. unité extérieure (mm ²)	3G 4	5G 2,5
Câble extérieure – intérieure	4G 2,5	4G 2,5

ABH071H1ERG

ABH125K1ERG

ABH90H1ERG

ABH140K1ERG

ABH105H1ERG

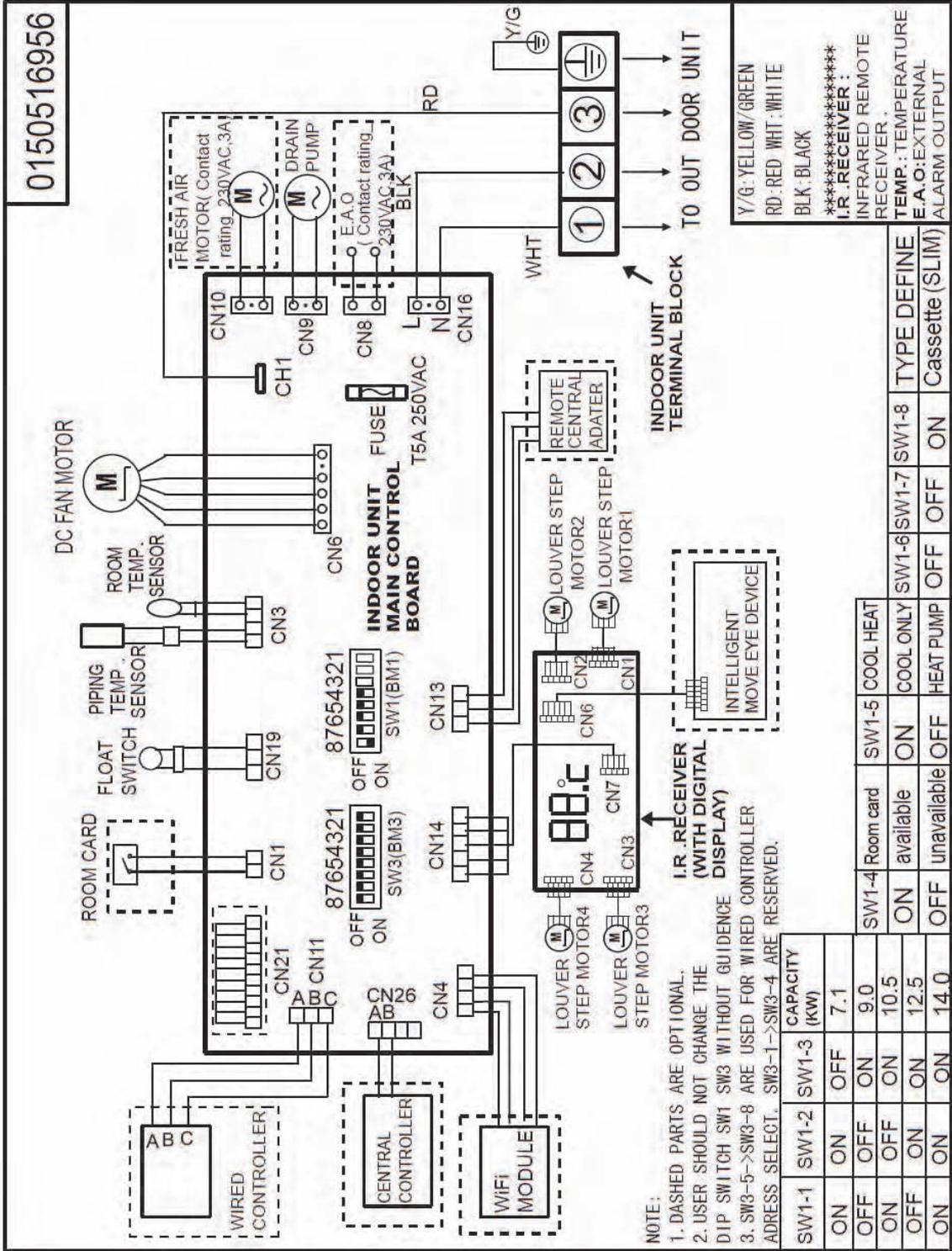
Temps de clignotement LED du PCB intérieur		LR.Récepteur numérique écran	Contenus de dysfonctionnement	Raisons possibles
LED4	LED1			
0	1	01	Dysfonctionnement du capteur de température ambiante des unités intérieures	Capteur débranché, ou cassé, ou en mauvaise position, ou court-circuit
0	2	02	Dysfonctionnement du capteur de température des tuyauteries unités intérieures	Capteur débranché, ou cassé, ou en mauvaise position, ou court-circuit
0	4	04	EEPROM Erroné du PCB intérieur	Puce EEPROM débranchée, ou cassée, ou mal programmée, ou PCB cassé.
0	7	07	Communication anormale entre les unités intérieures et extérieures	Mauvaise connexion, ou fils débranchés ou mauvais réglage d'adresse de l'unité intérieur ou alimentation électrique défectueuse ou PCB défectueux ou dysfonctionnement de l'unité asservie dans le système MAXI
0	8	08	Communication anormale entre contrôleur câblé (ou RÉCEPTEUR I.R.) et l'unité intérieure	Mauvaise connexion ou contrôleur câblé cassé, ou PCB défectueux
0	12	0C	Dysfonctionnement du système de drainage	Moteur de pompe débranché ou en mauvaise position, ou commutateur à flotteur débranché, ou en mauvaise position, ou pont court-circuit débranché
0	13	0D	Mauvais signal de zéro de tension	Mauvais signal de zéro de tension détecté
0	14	0E	Moteur du ventilateur DC de l'unité intérieure anormal	Moteur de ventilateur DC débranché ou Ventilateur DC cassé ou circuit cassé

Note :

1. La panne extérieure peut aussi être indiquée par l'unité intérieure, la méthode de contrôle comme suit :
Si le code erreur extérieure est M (DÉCIMALE), l'écran du récepteur I.R. de l'unité extérieure affichera le code hexadécimal après conversion de "M+20" (DÉCIMALE), par exemple, si le code erreur extérieure est 2, l'écran du récepteur I.R. de l'unité intérieure fera clignoter le code erreur 16 ($2-2 + 20 = 22$ —changer décimale 22 au code hexadécimal pour obtenir 16)
2. La LED4 est de couleur rouge sur le PCB intérieur, la LED1 est de couleur jaune
3. Pour obtenir plus d'explications sur la panne de l'unité extérieure, veuillez consulter la liste des dépannages des unités extérieures.

Schéma de branchement

0150516956



SW1-1	SW1-2	SW1-3	SW1-4	SW1-5	SW1-6	SW1-7	SW1-8	TYPE DEFINE
ON	ON	OFF	Room card	COOL HEAT	COOL ONLY	OFF	ON	Cassette (SLIM)
OFF	OFF	ON	ON	COOL HEAT	HEAT PUMP	OFF	ON	
ON	OFF	ON	available	COOL HEAT	HEAT PUMP	OFF	ON	
OFF	ON	ON	unavailable	COOL HEAT	HEAT PUMP	OFF	ON	
ON	ON	ON	OFF	COOL HEAT	HEAT PUMP	OFF	ON	

2. Réglage du commutateur DIP de l'unité intérieure

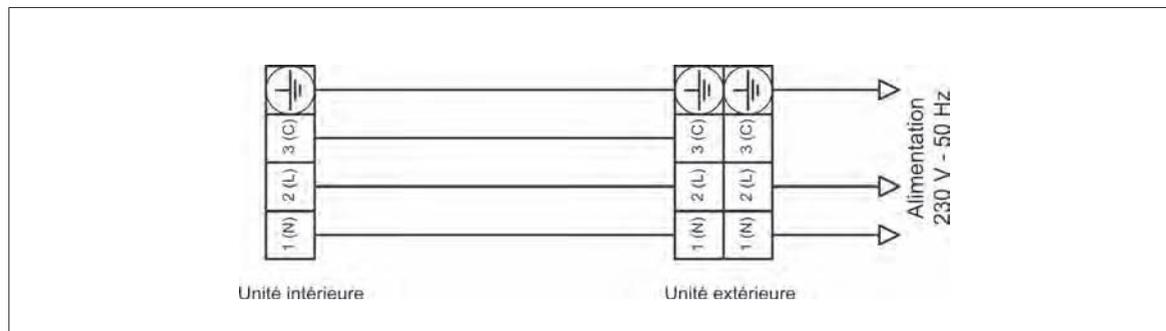
Statut des réglages hors usine

BM1 (1-ON, 0-OFF)								
Capacité (SW1-1→SW1-3)			1-room card valide 0-room carte invalide	1-froid seulement 0-froid et chaud	TYPE (SW1-6→SW1-8) : 001-smart suivre cassette			
SW1-1	SW1-2	SW1-3	SW1-4	SW1-5	SW1-6	SW1-7	SW1-8	Description
1	1	0	---	---	---	---	---	Capacité : 7,1 kW
0	0	1	---	---	---	---	---	Capacité : 9,0 kW
1	0	1	---	---	---	---	---	Capacité : 10,5 kW
0	1	1	---	---	---	---	---	Capacité : 12,5 kW
1	1	1	---	---	---	---	---	Capacité : 14,0 kW
---	---	---	0	---	---	---	---	Room card invalide
---	---	---	1	---	---	---	---	Room card valide
---	---	---	---	0	---	---	---	Pompe à chaleur
---	---	---	---	1	---	---	---	Refroidissement seulement
---	---	---	---	---	0	0	1	Cassette haute performance

AS09DCAHRA - 1U09JEDFRA

AS12DCAHRA - 1U12JECFRA

SCHÉMA ÉLECTRIQUE DE BRANCHEMENT 09 K – 12 K



Caractéristiques techniques	09 K	12 K
Diamètre tuyauteries liquide (Ø mm)	6,35	6,35
Diamètre tuyauteries gaz (Ø mm)	9,52	9,52
Longueur tuyauteries standard	7 m	7 m
Longueur tuyauteries max	25 m	25 m
Déniveler max UI-UE	10 m	10 m
Charge supp. hors longueur standard	20 g	20 g
Câble alim. unité extérieure (mm ²)	3G 1,5	3G 1,5
Câble extérieure – intérieure (mm ²)	4G 1,5	4G 1,5

DIAGNOSTIC 09 K – 12 K

	CODES D'ERREUR		DESCRIPTION
	INTÉRIEUR	EXTÉRIEUR (clignotement LED1)	
INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR	E7	15	ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE UNITÉS INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE
	E5	22	PROTECTION TEMP. BORNIER ALIM. (CN45)/GLACE UI
DYSFONCTIONNEMENTS UNITÉ INTÉRIEURE	E1		SONDE TEMPÉRATURE AMBIANTE EN PANNE
	E2		SONDE TEMPÉRATURE TUYAUTERIES EN PANNE
	E4		CARTE PCB UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE
	E9	21	SURTEMPÉRATURE UNITÉ INTÉRIEURE
	E14		MOTEUR VENTILATEUR UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE
DYSFONCTIONNEMENTS UNITÉ EXTÉRIEURE	F12	1	CARTE PCB UNITÉ EXTÉRIEURE EN PANNE
	F1	2	PROTECTION MODULE DE PUISSANCE
	F22	3	PROTECTION DE SURINTENSITÉ CÔTÉ COURANT ALTERNATIF
	F3	4	ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE MODULE DE PUISSANCE ET CARTE MÈRE
	F19	6	TENSION D'ALIMENTATION TROP HAUTE/BASSE
	F27	7	TENSION ALIMENTATION ERRONÉE/MODULE DE PUISSANCE EN PANNE/ COMPRESSEUR BLOQUÉ
	F4	8	PROTECTION DE SURTEMPÉRATURE TUYAUTERIE ÉVACUATION COMPRESSEUR
	F8	9	PROTECTION MOTEUR VENTILATEUR DC
	F21	10	SONDE TEMPÉRATURE DÉGIVRAGE EN PANNE
	F7	11	SONDE TEMPÉRATURE ASPIRATION EN PANNE
	F6	12	SONDE TEMPÉRATURE AMBIANTE EN PANNE
	F25	13	SONDE TEMPÉRATURE ÉVACUATION COMPRESSEUR EN PANNE
	F13	16	MANQUE DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT
	F14	17	PANNE VANNE 4 VOIES
	F11	18	PANNE CIRCUIT INVERTER, MODULE DE PUISSANCE / CARTE MÈRE / COMPRESSEUR ENDOMMAGÉ
	F11	18	COMPRESSEUR EN PANNE
	F28	19	MAUVAIS POSITIONNEMENT DU ROTOR DU COMPRESSEUR
F15	20	PROTECTION SURCHAUFFE CARTE PCB / TERMINAUX	
F2	24	PROTECTION DE SURINTENSITÉ DU COMPRESSEUR	
F23	25	PROTECTION DE SURINTENSITÉ D'UNE BOBINE DU COMPRESSEUR	

SCHÉMA ÉLECTRIQUE UI 9 K – 12 K

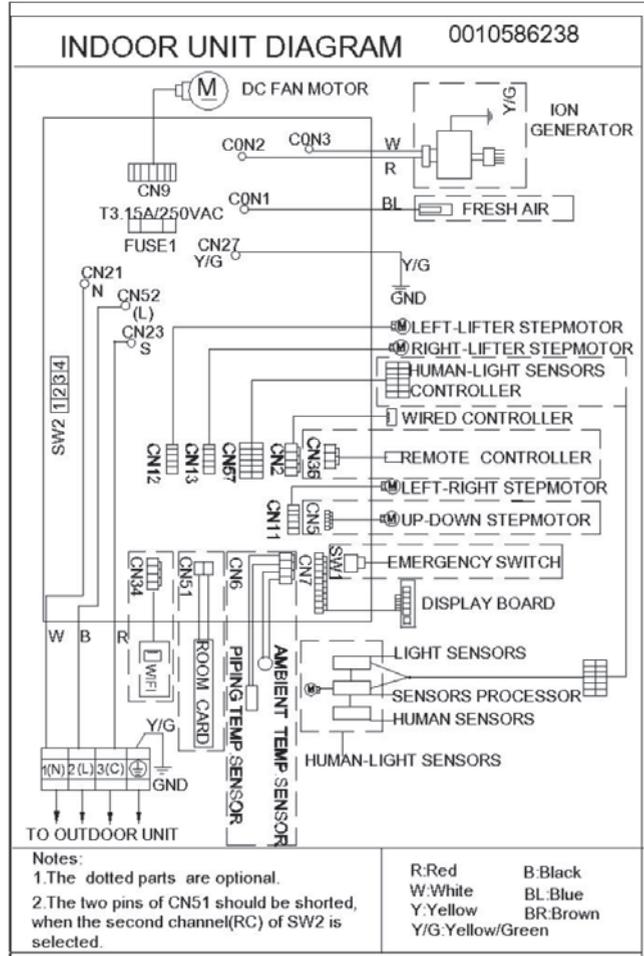
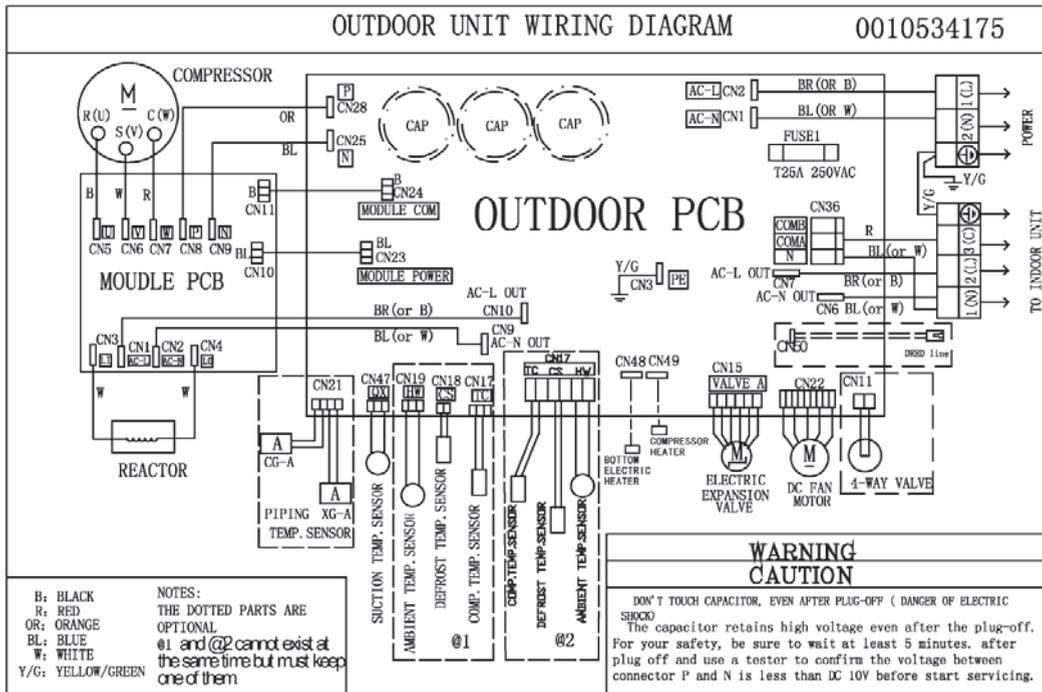


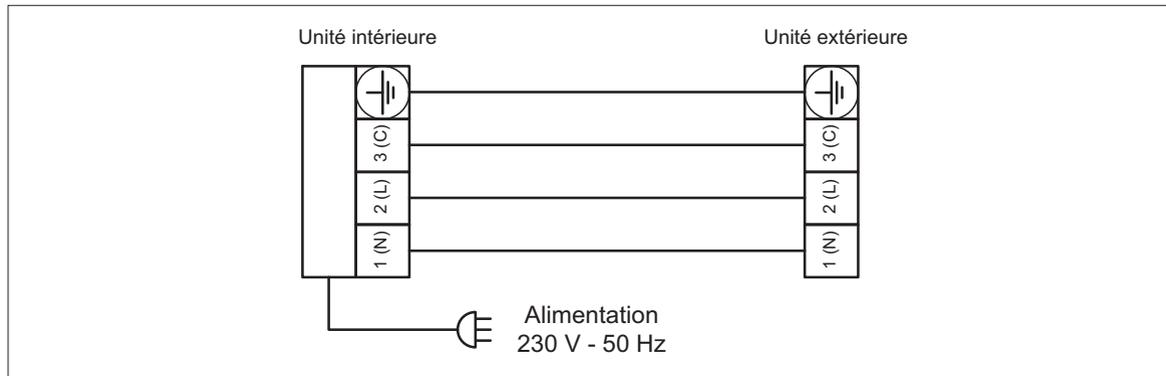
SCHÉMA ÉLECTRIQUE UE 9 K – 12



AS09CB1HRA - 1U09QE7ERA-S

AS12CB1HRA - 1U12QE7ERA-S

SCHEMA ÉLECTRIQUE DE BRANCHEMENT 09 K - 12 K



Caractéristiques techniques	09 K	12 K
Diamètre tuyauteries liquide (Ø mm)	6,35	6,35
Diamètre tuyauteries gaz (Ø mm)	9,52	9,52
Longueur tuyauteries std	7 m	7 m
Longueur tuyauteries max	15 m	15 m
Déniveler max UI-UE	10 m	10 m
Charge supp. hors longueur standard	20 g	20 g
Câble alim. unité extérieure (mm ²)	3 G 1,5	3 G 1,5
Câble extérieure - intérieure (mm ²)	4 G 1,5	4 G 1,5

DIAGNOSTIC 09 K - 12 K

	CODES D'ERREUR		DESCRIPTION
	INTÉRIEUR	EXTÉRIEUR (clignotement LED1)	
INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR	E7	15	ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE UNITÉS INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE
	E5	22	PROTECTION TEMP. BORNIER ALIM. (CN45)/GLACE UI
DYSFONCTIONNEMENTS UNITÉ INTÉRIEURE	E1		SONDE TEMPÉRATURE AMBIANTE EN PANNE
	E2		SONDE TEMPÉRATURE TUYAUTERIES EN PANNE
	E4		CARTE PCB UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE
	E9	21	SURTEMPÉRATURE UNITÉ INTÉRIEURE
DYSFONCTIONNEMENTS UNITÉ EXTÉRIEURE	E14		MOTEUR VENTILATEUR UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE
	F12	1	CARTE PCB UNITÉ EXTÉRIEURE EN PANNE
	F1	2	PROTECTION MODULE DE PUISSANCE
	F22	3	PROTECTION DE SURINTENSITÉ CÔTÉ COURANT ALTERNATIF
	F3	4	ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE MODULE DE PUISSANCE ET CARTE MÈRE
	F19	6	TENSION D'ALIMENTATION TROP HAUTE/BASSE
	F27	7	TENSION ALIMENTATION ERRONÉE / MODULE DE PUISSANCE EN PANNE / COMPRESSEUR BLOQUÉ
	F4	8	PROTECTION DE SURTEMPÉRATURE TUYAUTERIE ÉVACUATION COMPRESSEUR
	F8	9	PROTECTION MOTEUR VENTILATEUR DC
	F21	10	SONDE TEMPÉRATURE DÉGIVRAGE EN PANNE
	F7	11	SONDE TEMPÉRATURE ASPIRATION EN PANNE
	F6	12	SONDE TEMPÉRATURE AMBIANTE EN PANNE
	F25	13	SONDE TEMPÉRATURE ÉVACUATION COMPRESSEUR EN PANNE
	F13	16	MANQUE DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT
	F14	17	PANNE VANNE 4 VOIES
	F11	18	PANNE CIRCUIT INVERTER, MODULE DE PUISSANCE/CARTE MÈRE/COMPRESSEUR ENDOMMAGÉ
	F11	18	COMPRESSEUR EN PANNE
	F28	19	MAUVAIS POSITIONNEMENT DU ROTOR DU COMPRESSEUR
	F15	20	PROTECTION SURCHAUFFE CARTE PCB / TERMINAUX
	F2	24	PROTECTION DE SURINTENSITÉ DU COMPRESSEUR
F23	25	PROTECTION DE SURINTENSITÉ D'UNE BOBINE DU COMPRESSEUR	

SCHÉMA ÉLECTRIQUE UI 9 K - 12 K

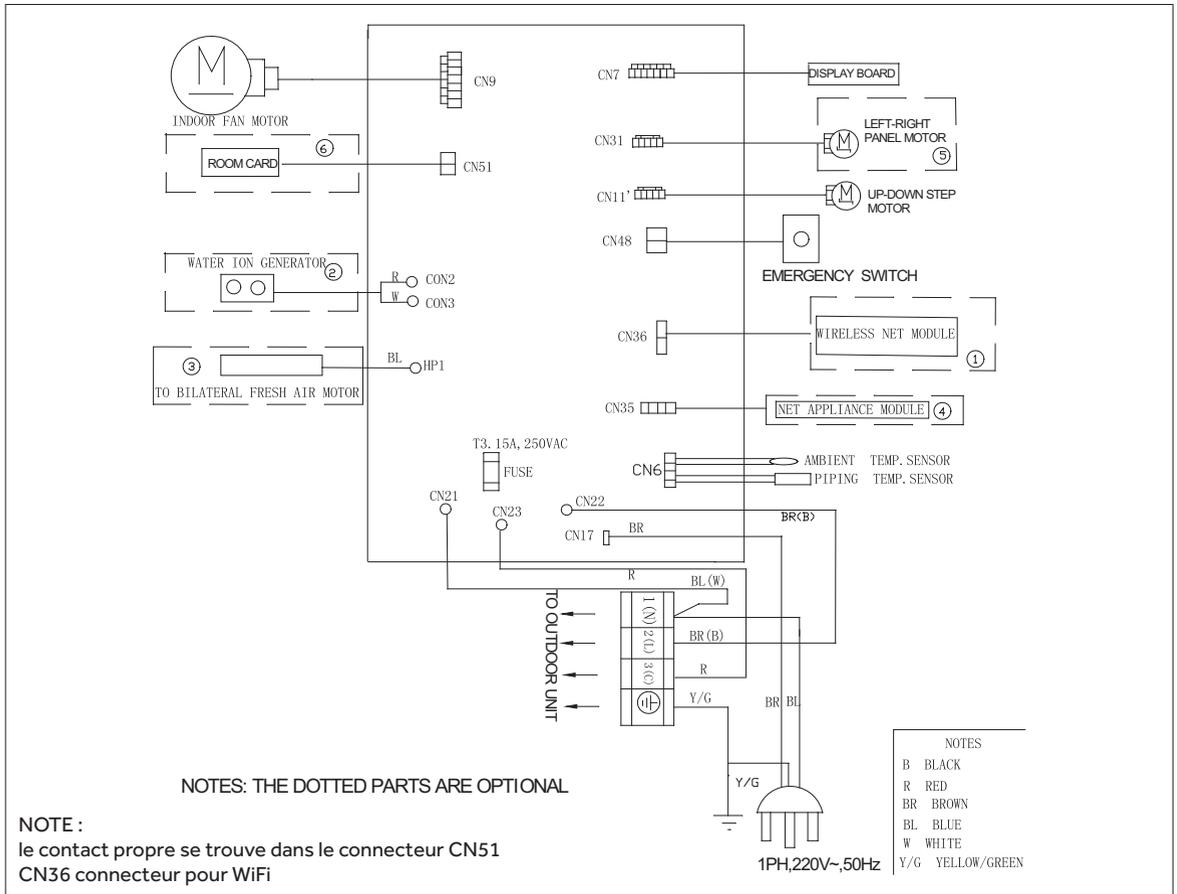
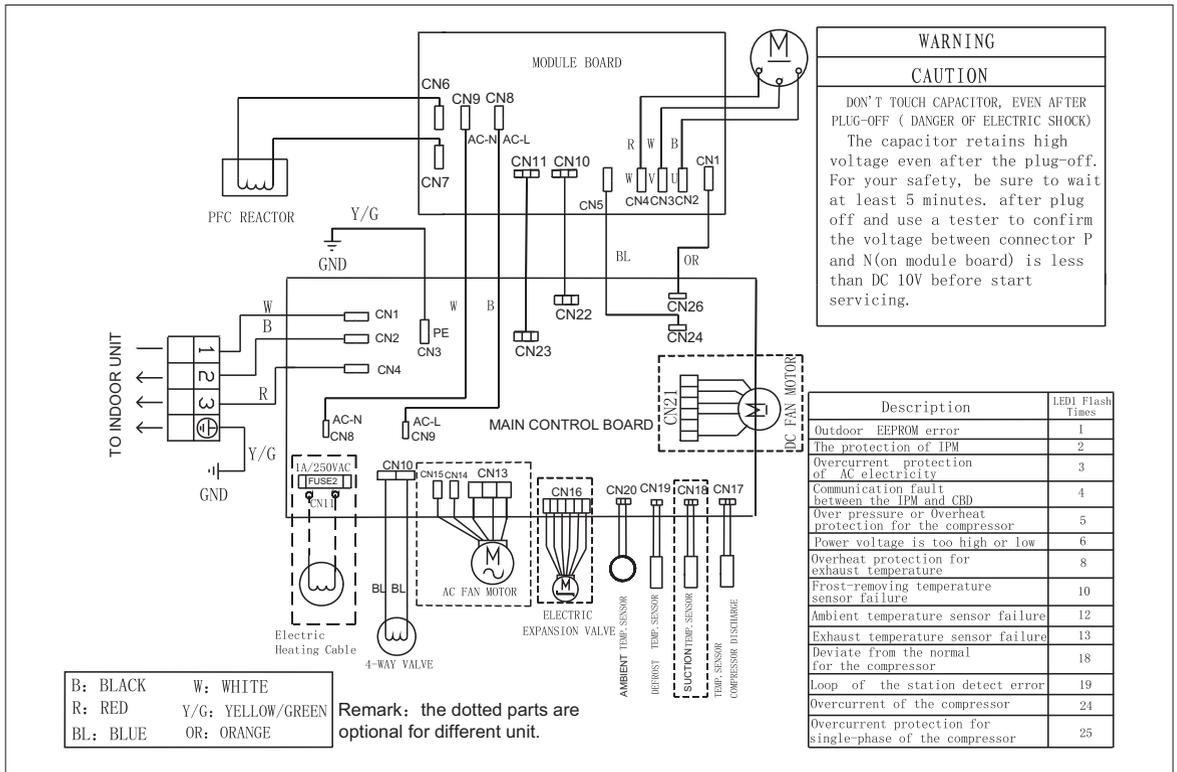


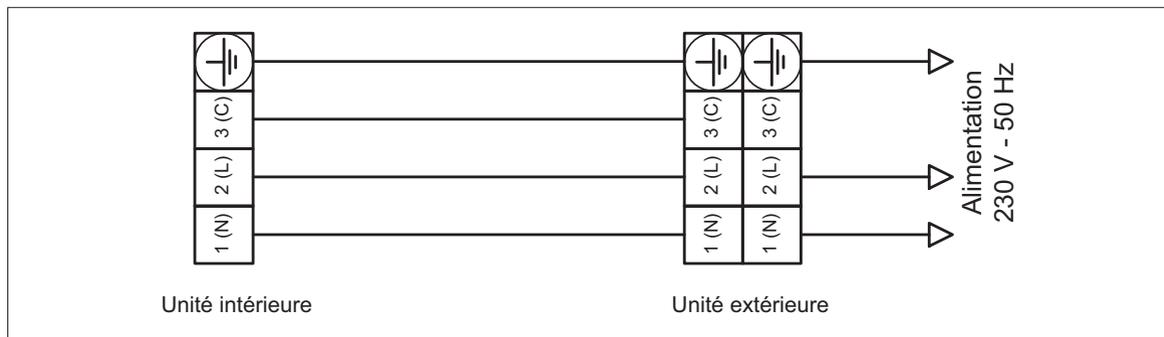
SCHÉMA ÉLECTRIQUE UE 9 K - 12 K



AS09QS2ERA (WW blanc - BW noir)

AS12QS2ERA (WW blanc - BW noir)

SCHEMA ÉLECTRIQUE DE BRANCHEMENT

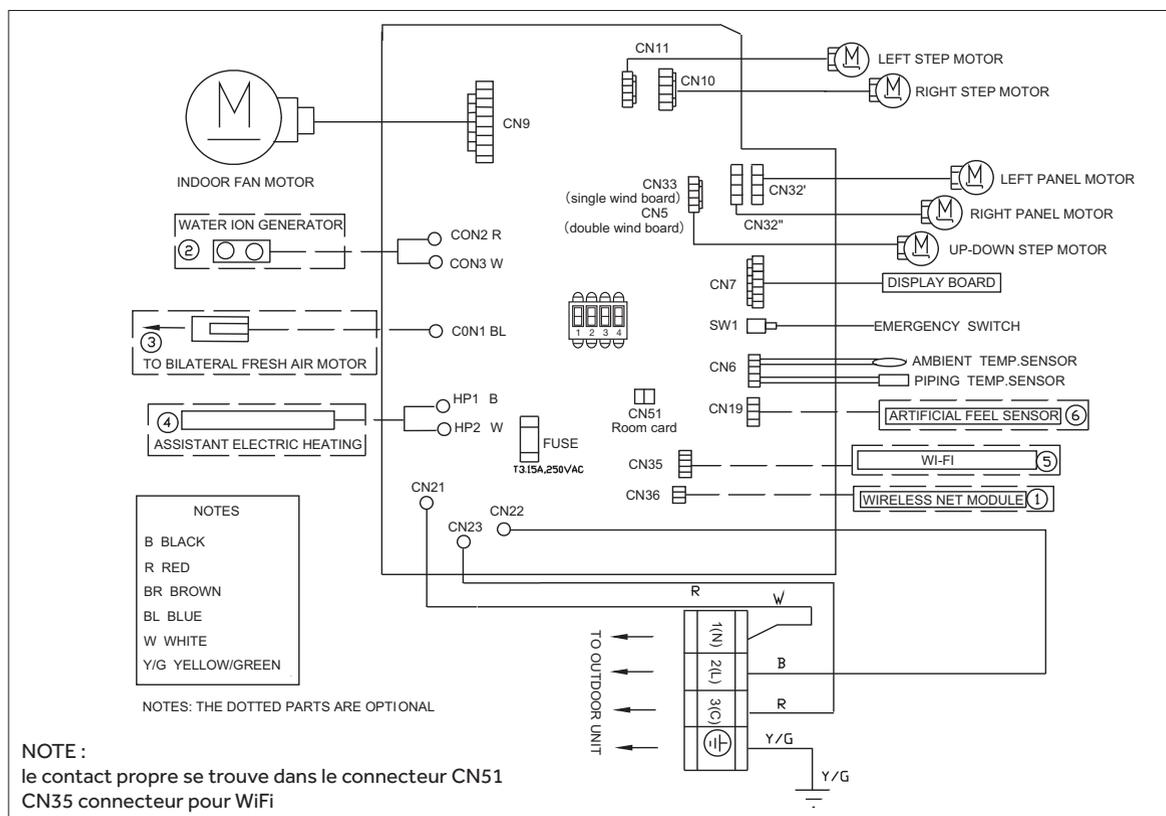


Caractéristiques techniques	09 K	12 K
Diamètre tuyauteries liquide (Ø mm)	6,35	6,35
Diamètre tuyauteries gaz (Ø mm)	9,52	9,52
Câble alim. unité extérieure (mm ²)	3 G 1,5	3 G 1,5
Câble extérieure – intérieure (mm ²)	4 G 1,5	4 G 1,5

DIAGNOSTIC

	CODES D'ERREUR		DESCRIPTION
	INTÉRIEUR	EXTÉRIEUR (clignotement LED1)	
INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR	E7	15	ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE UNITÉS INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE
	E5	22	PROTECTION TEMP. BORNIER ALIM. (CN45)/GLACE UI
DYSFONCTIONNEMENTS UNITÉ INTÉRIEURE	E1		SONDE TEMPÉRATURE AMBIANTE EN PANNE
	E2		SONDE TEMPÉRATURE TUYAUTERIES EN PANNE
	E4		CARTE PCB UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE
	E9	21	SURTEMPÉRATURE UNITÉ INTÉRIEURE
	E14		MOTEUR VENTILATEUR UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE
DYSFONCTIONNEMENTS UNITÉ EXTÉRIEURE	F12	1	CARTE PCB UNITÉ EXTÉRIEURE EN PANNE
	F1	2	PROTECTION MODULE DE PUISSANCE
	F22	3	PROTECTION DE SURINTENSITÉ CÔTÉ COURANT ALTERNATIF
	F3	4	ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE MODULE DE PUISSANCE ET CARTE MÈRE
	F19	6	TENSION D'ALIMENTATION TROP HAUTE/BASSE
	F27	7	TENSION ALIMENTATION ERRONÉE / MODULE DE PUISSANCE EN PANNE / COMPRESSEUR BLOQUÉ
	F4	8	PROTECTION DE SURTEMPÉRATURE TUYAUTERIE ÉVACUATION COMPRESSEUR
	F8	9	PROTECTION MOTEUR VENTILATEUR DC
	F21	10	SONDE TEMPÉRATURE DÉGIVRAGE EN PANNE
	F7	11	SONDE TEMPÉRATURE ASPIRATION EN PANNE
	F6	12	SONDE TEMPÉRATURE AMBIANTE EN PANNE
	F25	13	SONDE TEMPÉRATURE ÉVACUATION COMPRESSEUR EN PANNE
	F13	16	MANQUE DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT
	F14	17	PANNE VANNE 4 VOIES
	F11	18	PANNE CIRCUIT INVERTER, MODULE DE PUISSANCE/CARTE MÈRE/COMPRESSEUR ENDOMMAGÉ
	F11	18	COMPRESSEUR EN PANNE
	F28	19	MAUVAIS POSITIONNEMENT DU ROTOR DU COMPRESSEUR
	F15	20	PROTECTION SURCHAUFFE CARTE PCB / TERMINAUX
F2	24	PROTECTION DE SURINTENSITÉ DU COMPRESSEUR	
F23	25	PROTECTION DE SURINTENSITÉ D'UNE BOBINE DU COMPRESSEUR	

SCHÉMA ÉLECTRIQUE UI 9 K - 12 K

**INITIALISATION UNITÉ INTÉRIEURE :****Sélection fréquence de service A ou B (SW2-1) :**

L'interrupteur 1 permet de sélectionner la fréquence de travail de la télécommande de l'unité intérieure à paroi, de « A » à « B ».
Configurer la même fréquence même sur la télécommande (sauf la série HEK) :

OFF fréquence de travail « A »

ON fréquence de travail « B »

Sélection puissance unités intérieures (SW2-2) :

La puissance de l'unité intérieure est sélectionnée à l'aide de l'interrupteur 2 :

OFF sélectionne la puissance 12 K (sélecteur sur 35).

ON sélectionne la puissance 09 K (sélecteur sur 25).

Sélection room-card (carte pour l'activation des unités intérieures (SW2-3) :

L'interrupteur 3 permet de sélectionner le mode de fonctionnement du room-card (CN51) qui est un contact propre où il est possible d'appliquer des composants (ex. contact fenêtre) afin de pouvoir gérer l'allumage et/ou l'extinction des unités intérieures présentes dans l'installation :

OFF contact ouvert l'unité s'arrête, contact fermé l'unité redémarre (même si éteinte précédemment) dans le dernier mode utilisé

ON contact ouvert l'unité s'arrête, contact fermé l'unité se tient prête pour le démarrage (elle est allumée par la télécommande)

Sélection puissance unités intérieures 7 K (SW2-4) :

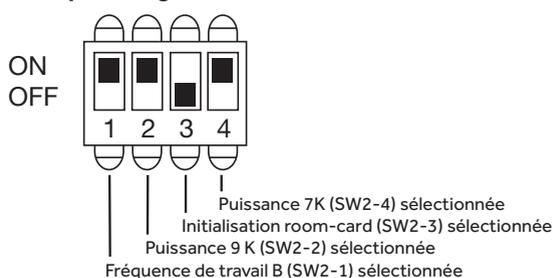
La puissance de l'unité intérieure est sélectionnée à l'aide de l'interrupteur 4 qui est utilisé conjointement au SW2-2

ON sélectionne la puissance 7 K. **Attention :** pour choisir ce mode de fonctionnement, configurer aussi SW2-2 en ON.

OFF référence puissance SW2-2

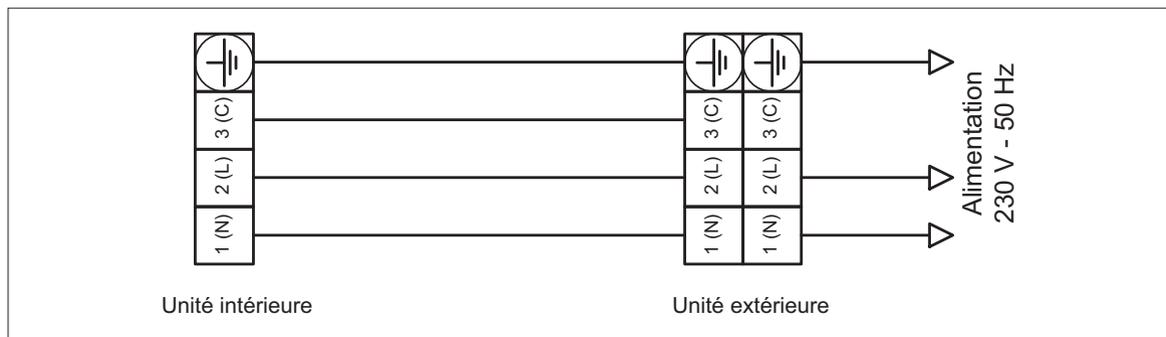
Sélection de visualisation de température/point de consigne à l'écran :

pour commuter la visualisation sur l'écran entre température réelle et consigne ambiante, appuyer 10 fois sur la touche LIGHT de la télécommande ; l'unité intérieure répondra par : 2 BIPS pour la température ambiante sélectionnée, 4 BIPS pour le point de consigne ambiant sélectionné.

Exemple configurations initialisation SW2

AS09NS1HRA-G/W/WF AS18NS1HRA-G/W/WF
 AS12NS1HRA-G/W/WF AS24NS1HRA-G/W/WF
 AS15NS1HRA-G/WF

SCHÉMA ÉLECTRIQUE DE BRANCHEMENT

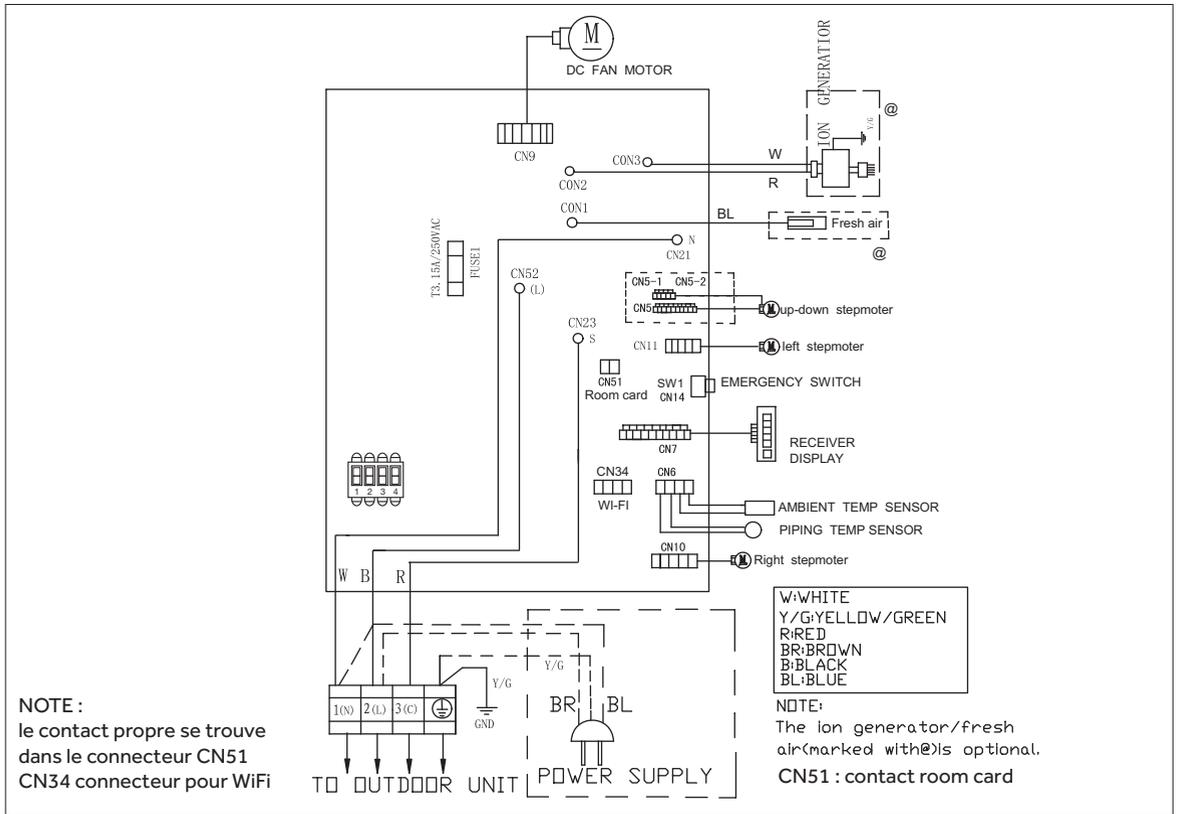


Caractéristiques techniques	09 K	12 K	15 K	18 K	24 K
Diamètre tuyauteries liquide (Ø mm)	6,35	6,35	6,35	6,35	9,52
Diamètre tuyauteries gaz (Ø mm)	9,52	9,52	9,52	12,7	15,88
Câble alim. unité extérieure (mm²)	3 G 1,5	3 G 1,5	3 G 2,5	3 G 2,5	3 G 2,5
Câble extérieure – intérieure (mm²)	4 G 1,5				

DIAGNOSTIC

	CODES D'ERREUR		DESCRIPTION
	INTÉRIEUR	EXTÉRIEUR (clignotement LED1)	
INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR	E7	15	ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE UNITÉS INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE
	E5	22	PROTECTION TEMP. BORNIER ALIM. (CN45)/GLACE UI
DYSFONCTIONNEMENTS UNITÉ INTÉRIEURE	E1		SONDE TEMPÉRATURE AMBIANTE EN PANNE
	E2		SONDE TEMPÉRATURE TUYAUTERIES EN PANNE
	E4		CARTE PCB UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE
	E9	21	SURTEMPÉRATURE UNITÉ INTÉRIEURE
	E14		MOTEUR VENTILATEUR UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE
DYSFONCTIONNEMENTS UNITÉ EXTÉRIEURE	F12	1	CARTE PCB UNITÉ EXTÉRIEURE EN PANNE
	F1	2	PROTECTION MODULE DE PUISSANCE
	F22	3	PROTECTION DE SURINTENSITÉ CÔTÉ COURANT ALTERNATIF
	F3	4	ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE MODULE DE PUISSANCE ET CARTE MÈRE
	F19	6	TENSION D'ALIMENTATION TROP HAUTE/BASSE
	F27	7	TENSION ALIMENTATION ERRONÉE/MODULE DE PUISSANCE EN PANNE/ COMPRESSEUR BLOQUÉ
	F4	8	PROTECTION DE SURTEMPÉRATURE TUYAUTERIE ÉVACUATION COMPRESSEUR
	F8	9	PROTECTION MOTEUR VENTILATEUR DC
	F21	10	SONDE TEMPÉRATURE DÉGIVRAGE EN PANNE
	F7	11	SONDE TEMPÉRATURE ASPIRATION EN PANNE
	F6	12	SONDE TEMPÉRATURE AMBIANTE EN PANNE
	F25	13	SONDE TEMPÉRATURE ÉVACUATION COMPRESSEUR EN PANNE
	F13	16	MANQUE DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT
	F14	17	PANNE VANNE 4 VOIES
	F11	18	PANNE CIRCUIT INVERTER, MODULE DE PUISSANCE/CARTE MÈRE/COMPRESSEUR ENDOMMAGÉ
	F11	18	COMPRESSEUR EN PANNE
	F28	19	MAUVAIS POSITIONNEMENT DU ROTOR DU COMPRESSEUR
	F15	20	PROTECTION SURCHAUFFE CARTE PCB / TERMINAUX
F2	24	PROTECTION DE SURINTENSITÉ DU COMPRESSEUR	
F23	25	PROTECTION DE SURINTENSITÉ D'UNE BOBINE DU COMPRESSEUR	

SCHEMA ÉLECTRIQUE UI 9 K - 12 K



SCHEMA ÉLECTRIQUE UI 15 K

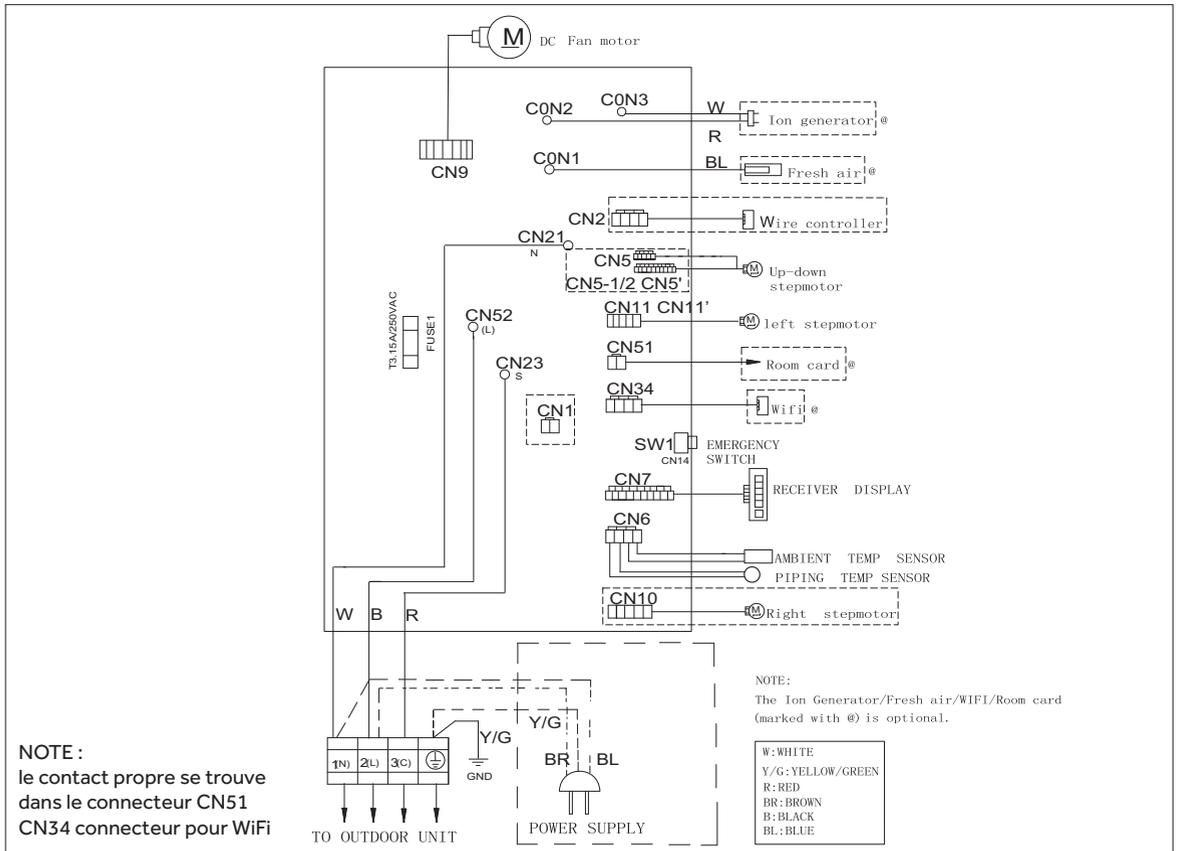
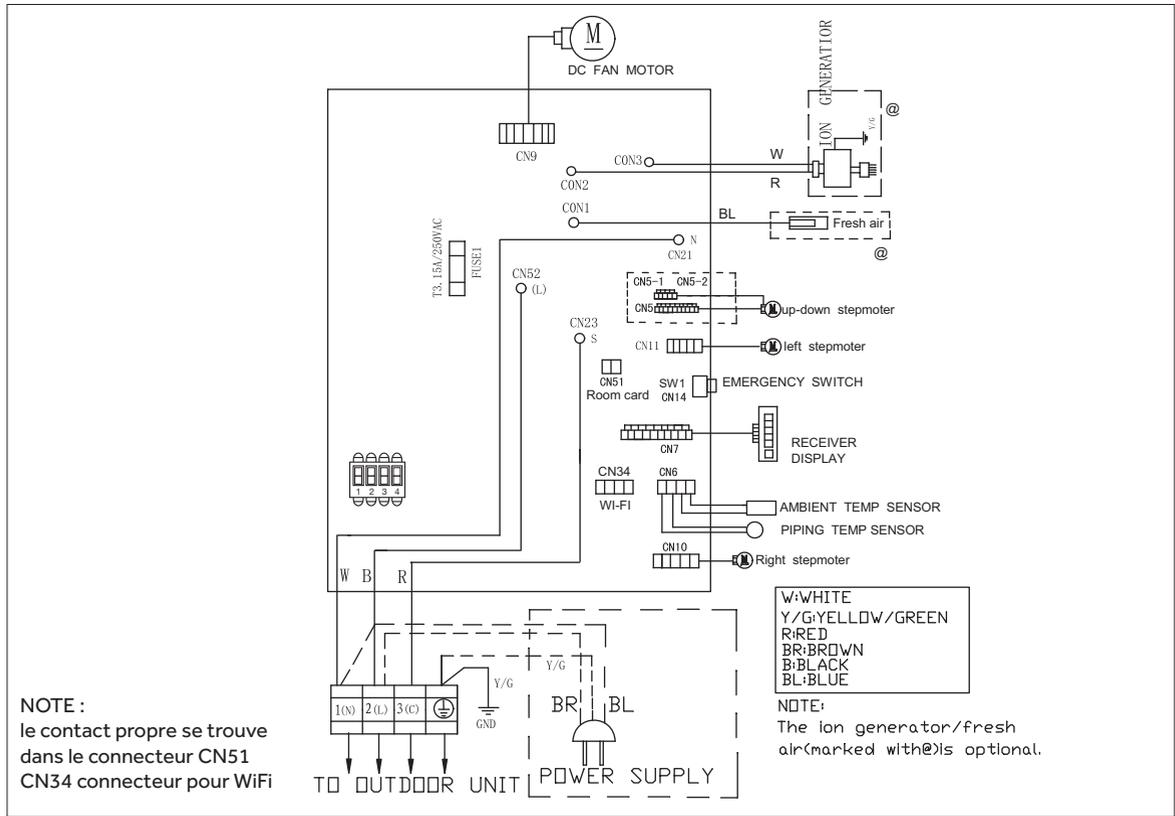


SCHÉMA ÉLECTRIQUE UI 18K - 24K



INITIALISATION UNITÉ INTÉRIEURE :**Sélection fréquence de la télécommande A ou B (SW2-1) :**

L'interrupteur 1 permet de sélectionner la fréquence de travail de la télécommande de l'unité intérieure à paroi, de « A » à « B ». Configurer la même fréquence même sur la télécommande (seulement avec télécommande série YR-HD01)

OFF fréquence de travail « A »

ON fréquence de travail « B »

Sélection room-card (carte pour l'activation des unités intérieures) (SW2-2) :

L'interrupteur 2 permet de sélectionner le mode de fonctionnement du room-card (CN51) qui est un contact propre où il est possible d'appliquer des composants (ex. contact fenêtre) afin de pouvoir gérer l'allumage et/ou l'extinction des unités intérieures présentes dans l'installation :

OFF contact ouvert l'unité s'arrête, contact fermé l'unité redémarre (même si éteinte précédemment) dans le dernier mode utilisé

ON contact ouvert l'unité s'arrête, contact fermé l'unité se tient prête pour le démarrage (elle est allumée par la télécommande)

Sélection puissance unités intérieures (SW2-3) et (SW2-4) :

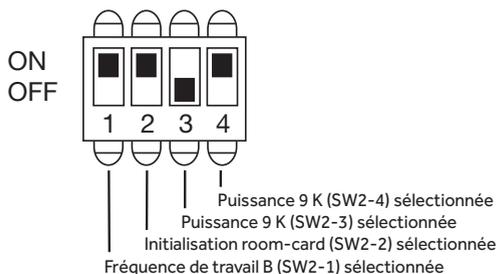
La puissance de l'unité extérieure est sélectionnée à l'aide des interrupteurs 3 et 4.

	24 K	15 K	18 K	12 K	9 K	7 K
SW2-3	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
SW2-4	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF

Important : couper les disjoncteurs (barrettes) au bord de la fiche **J45, J46** en fonction du split sur lequel la carte électronique sera installée. (en usine, ils sont déjà découpés en fonction du modèle). Cette procédure est fondamentale afin que la fiche principale puisse communiquer correctement avec l'écran/carte réceptrice.

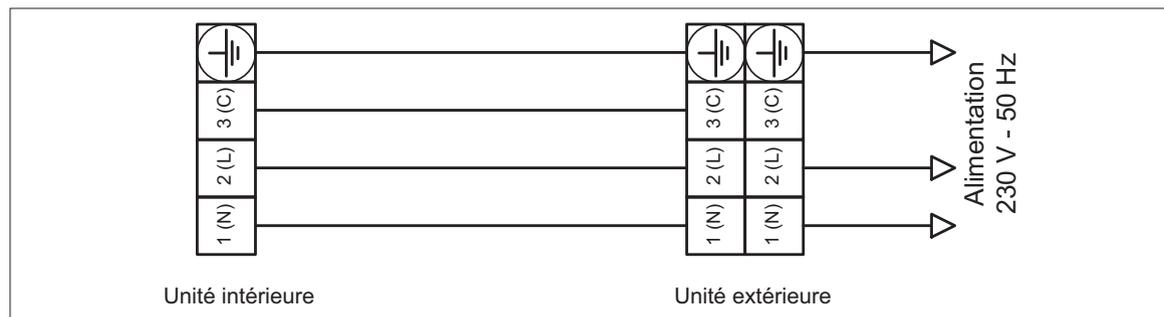
	NEBULA	BREZZA
J45	ON	OFF
J46	ON	OFF

Sélection visualisation température ambiante/consigne sur l'écran : pour commuter la visualisation sur l'écran entre température réelle et consigne ambiante, appuyer 10 fois sur la touche LIGHT de la télécommande ; l'unité intérieure répondra par : 2 BIP pour visualiser la température ambiante, 4 BIP pour visualiser la température de consigne.

Exemple configurations initialisation SW2

AS09NS2HRA	AS09NS3HRA	AS09BS4HRA
AS12NS2HRA	AS12NS3HRA	AS12BS4HRA
AS18NS2HRA	AS15NS3HRA	AS18BS4HRA
AS24NS2HRA	AS18NS3HRA	AS24BSHRA
	AS24NS3HRA	

SCHÉMA ÉLECTRIQUE DE BRANCHEMENT



Caractéristiques techniques	09 K	12 K	15 K	18 K	24 K
Diamètre tuyauteries liquide (Ø mm)	6,35	6,35	6,35	6,35	9,52
Diamètre tuyauteries gaz (Ø mm)	9,52	9,52	9,52	12,7	15,88
Câble alim. unité extérieure (mm ²)	3 G 1,5	3 G 1,5	3 G 1,5	3 G 2,5	3 G 2,5
Câble extérieure – intérieure (mm ²)	4 G 1,5				

DIAGNOSTIC

	CODES D'ERREUR		DESCRIPTION
	INTÉRIEUR	EXTÉRIEUR (clignotement LED1)	
INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR	E7	15	ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE UNITÉS INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE
	E5	22	PROTECTION TEMP. BORNIER ALIM. (CN45)/GLACE UI
DYSFONCTIONNEMENTS UNITÉ INTÉRIEURE	E1		SONDE TEMPÉRATURE AMBIANTE EN PANNE
	E2		SONDE TEMPÉRATURE TUYAUTERIES EN PANNE
	E4		CARTE PCB UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE
	E9	21	SURTEMPÉRATURE UNITÉ INTÉRIEURE
DYSFONCTIONNEMENTS UNITÉ EXTÉRIEURE	E14		MOTEUR VENTILATEUR UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE
	F12	1	CARTE PCB UNITÉ EXTÉRIEURE EN PANNE
	F1	2	PROTECTION MODULE DE PUISSANCE
	F22	3	PROTECTION DE SURINTENSITÉ CÔTÉ COURANT ALTERNATIF
	F3	4	ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE MODULE DE PUISSANCE ET CARTE MÈRE
	F19	6	TENSION D'ALIMENTATION TROP HAUTE/BASSE
	F27	7	TENSION ALIMENTATION ERRONÉE/MODULE DE PUISSANCE EN PANNE/ COMPRESSEUR BLOQUÉ
	F4	8	PROTECTION DE SURTEMPÉRATURE TUYAUTERIE ÉVACUATION COMPRESSEUR
	F8	9	PROTECTION MOTEUR VENTILATEUR DC
	F21	10	SONDE TEMPÉRATURE DÉGIVRAGE EN PANNE
	F7	11	SONDE TEMPÉRATURE ASPIRATION EN PANNE
	F6	12	SONDE TEMPÉRATURE AMBIANTE EN PANNE
	F25	13	SONDE TEMPÉRATURE ÉVACUATION COMPRESSEUR EN PANNE
	F13	16	MANQUE DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT
	F14	17	PANNE VANNE 4 VOIES
	F11	18	PANNE CIRCUIT INVERTER, MODULE DE PUISSANCE/CARTE MÈRE/COMPRESSEUR ENDOMMAGÉ
	F11	18	COMPRESSEUR EN PANNE
F28	19	MAUVAIS POSITIONNEMENT DU ROTOR DU COMPRESSEUR	
F15	20	PROTECTION SURCHAUFFE CARTE PCB / TERMINAUX	
F2	24	PROTECTION DE SURINTENSITÉ DU COMPRESSEUR	
F23	25	PROTECTION DE SURINTENSITÉ D'UNE BOBINE DU COMPRESSEUR	

SCHÉMA ÉLECTRIQUE UI 9 K - 12 K

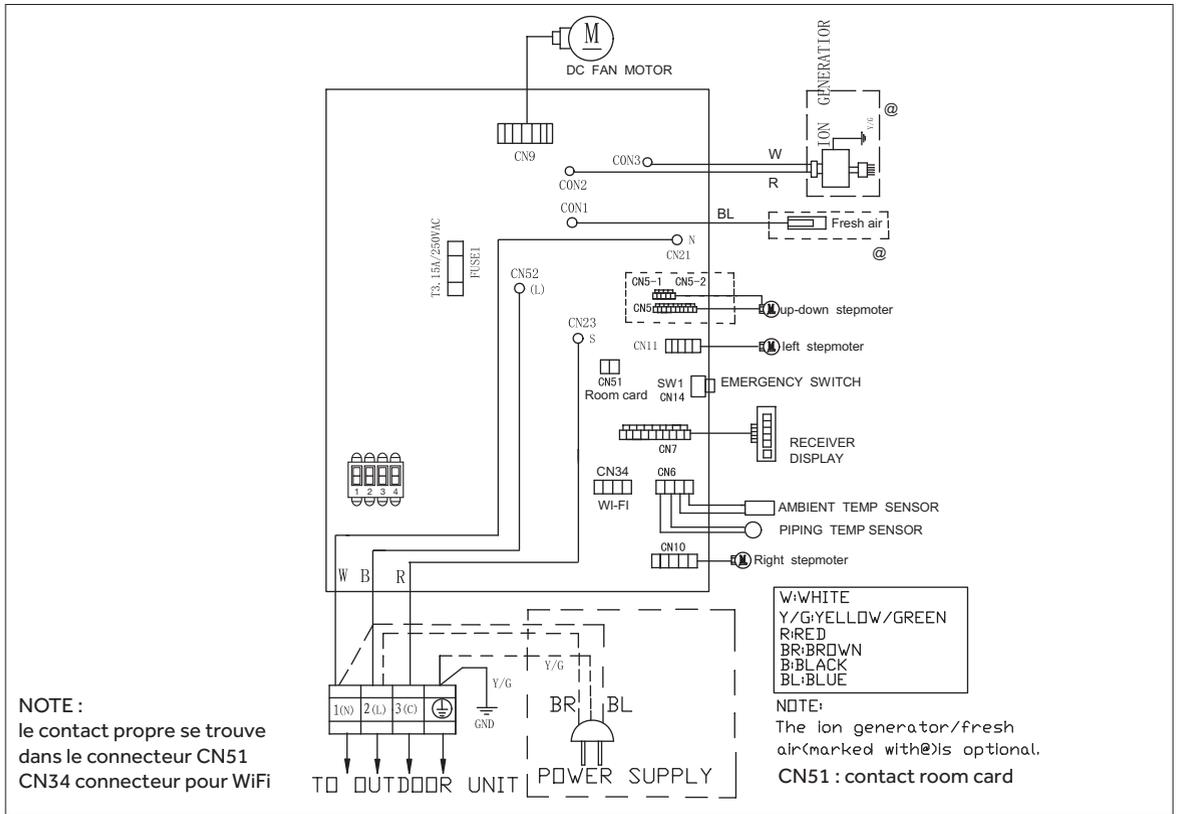


SCHÉMA ÉLECTRIQUE UI 15 K

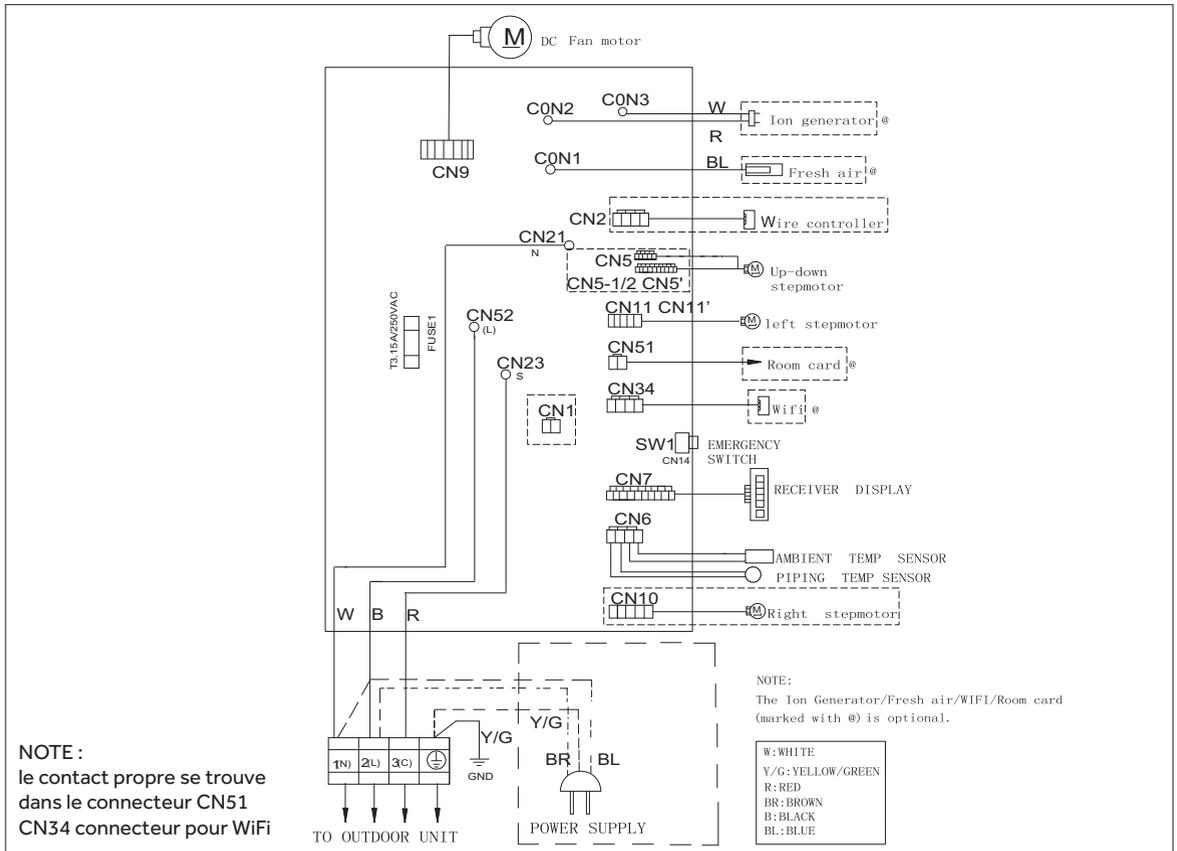
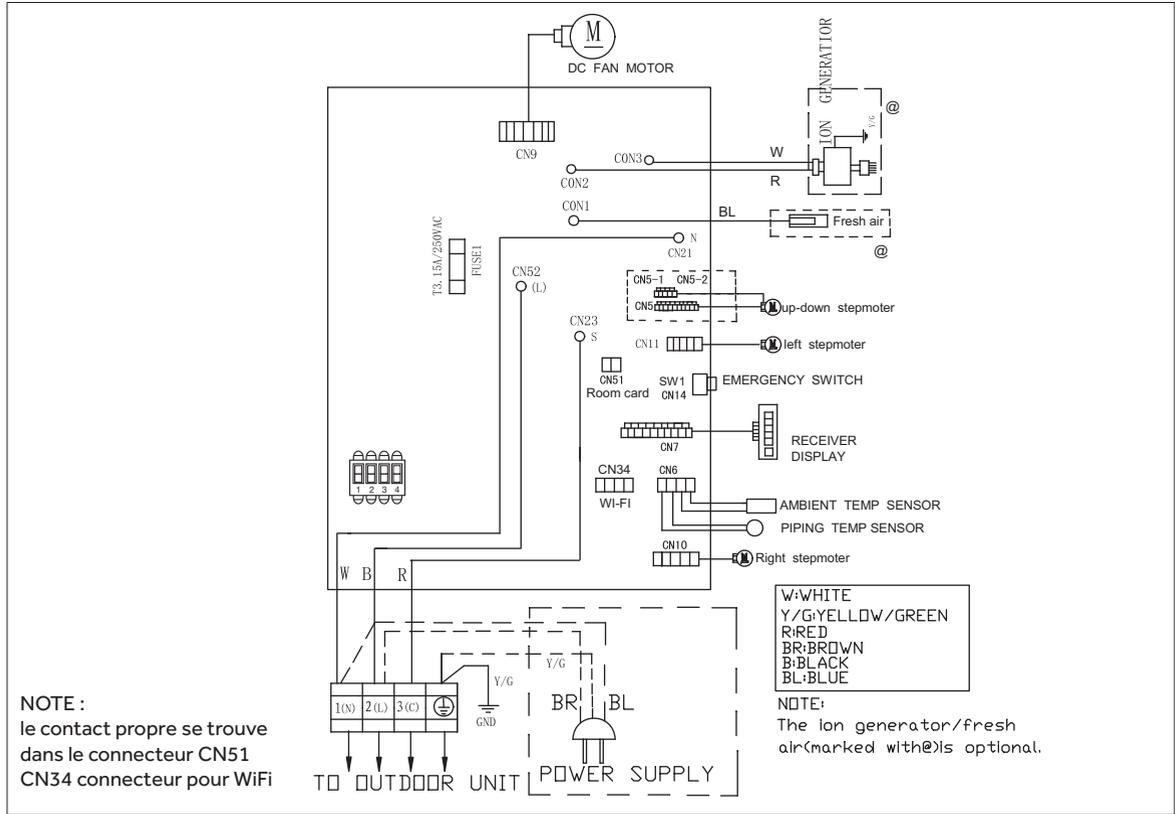


SCHÉMA ÉLECTRIQUE UI 18K - 24K



INITIALISATION UNITÉ INTÉRIEURE :**Sélection fréquence de la télécommande A ou B (SW2-1) :**

L'interrupteur 1 permet de sélectionner la fréquence de travail de la télécommande de l'unité intérieure à paroi, de « A » à « B ». Configurer la même fréquence même sur la télécommande (seulement avec télécommande série YR-HD01)

OFF fréquence de travail « A »

ON fréquence de travail « B »

Sélection room-card (carte pour l'activation des unités intérieures) (SW2-2) :

L'interrupteur 2 permet de sélectionner le mode de fonctionnement du room-card (CN51) qui est un contact propre où il est possible d'appliquer des composants (ex. contact fenêtre) afin de pouvoir gérer l'allumage et/ou l'extinction des unités intérieures présentes dans l'installation :

OFF contact ouvert l'unité s'arrête, contact fermé l'unité redémarre (même si éteinte précédemment) dans le dernier mode utilisé

ON contact ouvert l'unité s'arrête, contact fermé l'unité se tient prête pour le démarrage (elle est allumée par la télécommande)

Sélection puissance unités intérieures (SW2-3) et (SW2-4) :

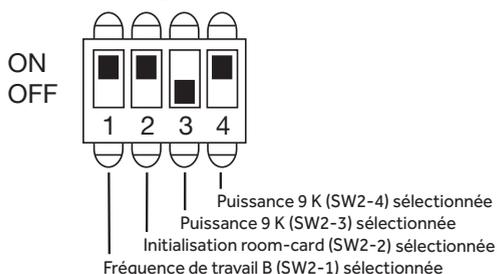
La puissance de l'unité extérieure est sélectionnée à l'aide des interrupteurs 3 et 4.

	24 K	15 K	18 K	12 K	9 K	7 K
SW2-3	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
SW2-4	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF

Important : couper les disjoncteurs (barrettes) au bord de la fiche **J45, J46** en fonction du split sur lequel la carte électronique sera installée. (en usine, ils sont déjà découpés en fonction du modèle). Cette procédure est fondamentale afin que la fiche principale puisse communiquer correctement avec l'écran/carte réceptrice.

	NEBULA	BREZZA
J45	ON	OFF
J46	ON	OFF

Sélection visualisation température ambiante/consigne sur l'écran : pour commuter la visualisation sur l'écran entre température réelle et consigne ambiante, appuyer 10 fois sur la touche LIGHT de la télécommande ; l'unité intérieure répondra par : 2 BIP pour visualiser la température ambiante, 4 BIP pour visualiser la température de consigne.

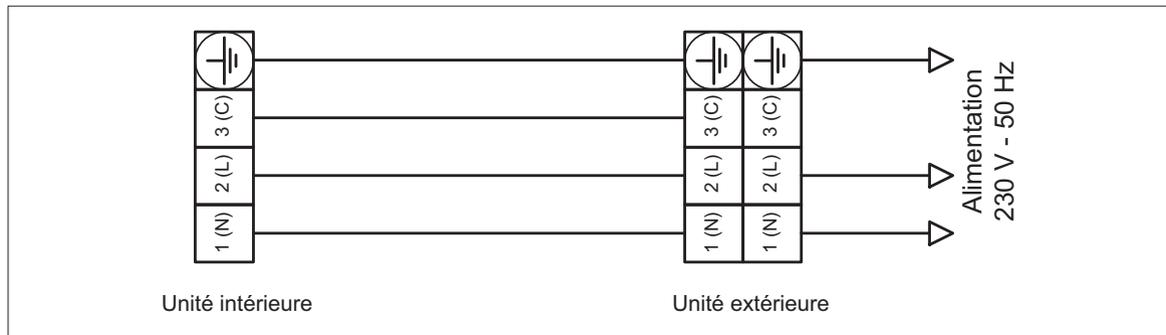
Exemple configurations initialisation SW2

AF09AS1ERA

AF12AS1ERA

AF18AS1ERA

SCHEMA ÉLECTRIQUE DE BRANCHEMENT



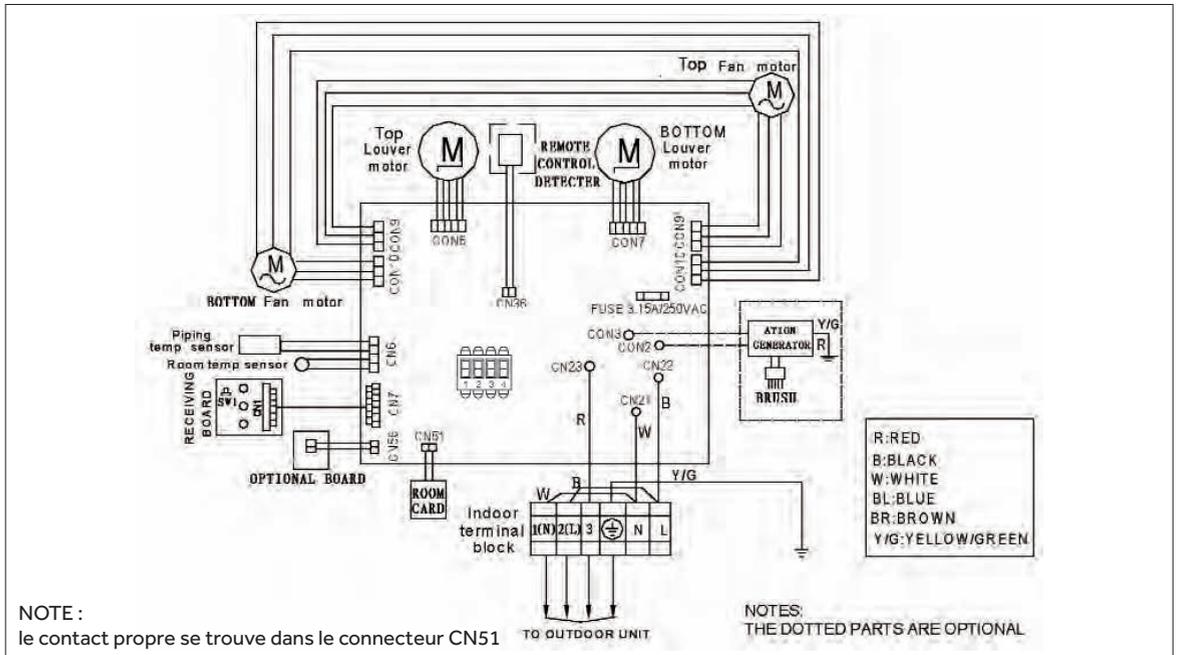
Caractéristiques techniques	09 K	12 K	18 K
Diamètre tuyauteries liquide (Ø mm)	6,35	6,35	6,35
Diamètre tuyauteries gaz (Ø mm)	9,52	9,52	12,7
Câble alim. unité extérieure (mm ²)	3 G 1,5	3 G 1,5	3 G 2,5
Câble extérieure – intérieure (mm ²)	4 G 1,5	4 G 1,5	4 G 1,5

DIAGNOSTIC

	CODES D'ERREUR		DESCRIPTION
	INTÉRIEUR led Power/timer/run	EXTÉRIEUR (clignotement LED1)	
INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR	■ ■ ★	15	ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE UNITÉS INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE
	★ ■ ■		SONDE TEMPÉRATURE AMBIANTE EN PANNE
DYSFONCTIONNEMENTS UNITÉ INTÉRIEURE	★ □ □		SONDE TEMPÉRATURE TUYAUTERIES EN PANNE
	★ □ ★		CARTE PCB UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE
	■ □ ★		MOTEUR VENTILATEUR UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE
DYSFONCTIONNEMENTS UNITÉ EXTÉRIEURE	■ □ ★	1	CARTE PCB UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE
	★ ■ □	2	PROTECTION MODULE DE PUISSANCE
	★ ★ ■	3	PROTECTION DE SURINTENSITÉ CÔTÉ COURANT ALTERNATIF
	/	4	ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE MODULE DE PUISSANCE ET CARTE MÈRE
	■ ★ □	6	TENSION D'ALIMENTATION TROP HAUTE/BASSE
	■ ★ ■	8	PROTECTION DE SURTEMPÉRATURE TUYAUTERIE ÉVACUATION COMPRESSEUR
	□ □ ★	10	SONDE TEMPÉRATURE DÉGIVRAGE EN PANNE
	□ ★ ■	12	SONDE TEMPÉRATURE AMBIANTE EN PANNE
	□ ■ ★	13	SONDE TEMPÉRATURE ÉVACUATION COMPRESSEUR EN PANNE
	/	18	COMPRESSEUR EN PANNE
	/	19	MAUVAIS POSITIONNEMENT DU ROTOR DU COMPRESSEUR
	/	24	PROTECTION DE SURINTENSITÉ DU COMPRESSEUR
★ ★ □	25	PROTECTION DE SURINTENSITÉ D'UNE BOBINE DU COMPRESSEUR	

■ = ÉTEINT □ = ALLUMÉ ★ = CLIGNOTE

SCHÉMA ÉLECTRIQUE UI 9 K - 12 K - 18 K



INITIALISATION UNITÉ INTÉRIEURE :

Sélection puissance unités intérieures (SW2-1) et (SW2-2) :

La puissance de l'unité extérieure est sélectionnée à l'aide des interrupteurs 1 et 2.

	9 K	12 K	18 K
SW2-1	OFF	OFF	ON
SW2-2	OFF	ON	OFF

Sélection room-card (carte pour l'activation des unités intérieures (SW2-3) :

L'interrupteur 3 permet de sélectionner le mode de fonctionnement du room-card (CN51) qui est un contact propre où il est possible d'appliquer des composants (ex. contact fenêtre) afin de pouvoir gérer l'allumage et/ou l'extinction des unités intérieures présentes dans l'installation :

- OFF** contact ouvert l'unité s'arrête, contact fermé l'unité redemarre (même si éteinte précédemment) dans le dernier mode utilisé
- ON** contact ouvert l'unité s'arrête, contact fermé l'unité se tient prête pour le démarrage (elle est allumée par la télécommande)

Sélection fréquence de la télécommande A ou B (SW2-4) :

L'interrupteur 4 permet de sélectionner la fréquence de travail de la télécommande de l'unité intérieure à paroi, de « A » à « B ». Configurer la même fréquence même sur la télécommande (seulement avec télécommande série YR-HD01)

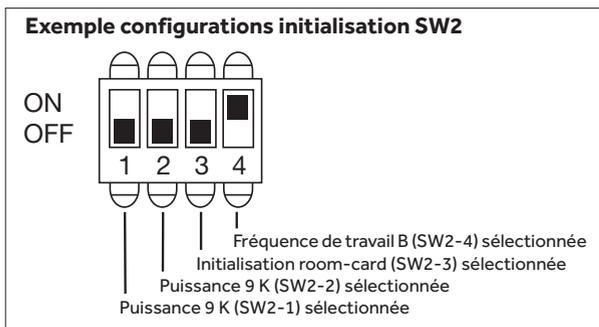
- OFF** fréquence de travail « A »
- ON** fréquence de travail « B »

Activation ventilateur inférieur (CN56) :

Le ventilateur inférieur peut être activé/désactivé avec l'interrupteur sur la partie avant supérieure droite de la machine, derrière le couvercle porte-filtres, raccordé au connecteur CN56 de la fiche électronique.

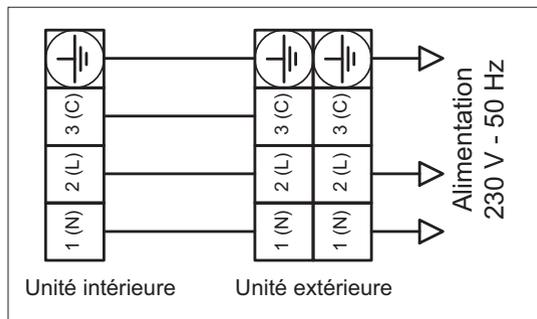
- HAUT** ventilateur inférieur désactivé
- BAS** ventilateur inférieur activé

ATTENTION : l'allumage du ventilateur est conditionné par l'ouverture du volet d'air inférieur et donc de la fermeture de la fin de course relative (fils noirs du connecteur moteur inférieur CON7).



AB12CS1ERA(S) AB24ES1ERA(S) AB36ES1ERA(S)
 AB18CS1ERA(S) AB28ES1ERA(S)

SCHEMA ÉLECTRIQUE DE BRANCHEMENT 12 K - 18 K - 24 K - 28 K - 36 K



Caractéristiques techniques	12 K	18 K	24 K	28 K	36 K
Diamètre tuyauteries liquide (Ø mm)	6,35	6,35	9,52	9,52	9,52
Diamètre tuyauteries gaz (Ø mm)	9,52	12,7	15,88	15,88	15,88
Câble alim. unité extérieure (mm²)	3 G 1,5	3 G 2,5	3 G 2,5	3 G 4	3 G 4
Câble extérieur - intérieur (mm²)	4 G 1,5				

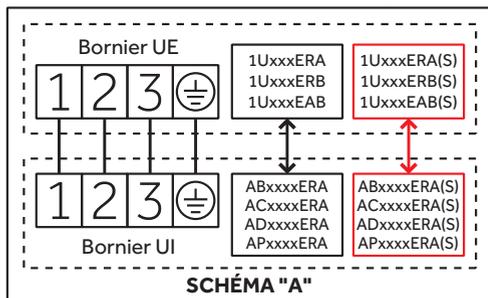
NOTE TECHNIQUE POUR MODÈLES 2014

Pour les modèles monosplit avec puissance 28-36-48-60 (Plafond-Sol, Cassettes, Colonne et Canalisés) qui rapportent à la fin de la description du modèle le « (S) » le branchement électrique à l'intérieur de l'unité a été modifié.

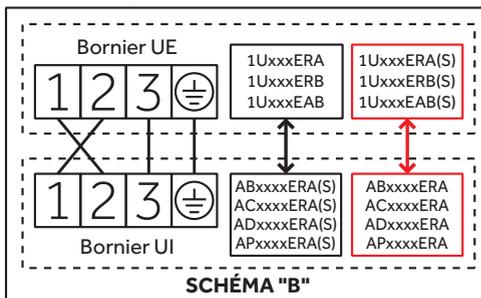
Ces unités restent compatibles avec les unités sans le « (S) » ; faire donc attention à la connexion électrique comme les schémas ci-dessous. Ces schémas sont présents sur l'emballage des deux unités.

Pour les systèmes monosplit de puissance 28-36-48-60 K en fonction des modèles associés, il est nécessaire de suivre les schémas ci-dessous.

Selon le code de l'unité intérieure / extérieure, suivre les schémas ci-dessous pour le branchement (**Unités 28-36-48-60**)



SCHEMA "A"



SCHEMA "B"

Observer les schémas ci-dessus afin de garantir la compatibilité entre les produits installés

Inverser les fils 1 et 2 du branchement électrique uniquement sur une des deux unités si une seule unité avec description du modèle avec le « (S) » est présente.

DIAGNOSTIC 12 K - 18 K - 24 K

ERREUR	CODES D'ERREUR (clignotement LED opération de la carte réceptrice unité intérieure)	EXTÉRIEUR (clignotement LED1)	DESCRIPTION	Unité avec commande filaire code d'erreur	Notes
SONDE TEMPÉRATURE AMBIANTE EN PANNE	1		CAPTEUR DÉBRANCHÉ, OU CASSÉ, OU MAUVAISE POSITION, OU COURT-CIRCUIT	01	*
SONDE TEMPÉRATURE ÉCHANGEUR EN PANNE	2		CAPTEUR DÉBRANCHÉ, OU CASSÉ, OU MAUVAISE POSITION, OU COURT-CIRCUIT	02	*
CARTE UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE	4		ERREUR EEPROM DE LA CARTE UNITÉ INTÉRIEURE	04	
ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE UNITÉS INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE	7	15	MAUVAIS BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES, MAUVAISE TENSION D'ALIMENTATION, OU CARTES ÉLECTRONIQUES EN PANNE	07	*
ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE COMMANDE FILAIRE CARTE RÉCEPTRICE ET CARTE ÉLECTRONIQUE	8		FIL COMMANDE DÉBRANCHÉ, EN PANNE OU BRANCHÉ DANS UNE MAUVAISE POSITION, OU CARTE UNITÉ INTÉRIEURE DÉFECTUEUSE	8888 888 88 8 (si répété pendant plus de 30 sec.)	*
PROBLÈME À L'ÉVACUATION DE CONDENSATION	12		POMPE ÉVACUATION CONDENSATION DÉBRANCHÉE, OU INTERRUPTEUR À FLOTTEUR CASSÉ, OU MAL POSITIONNÉ	0C	*
CARTE UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE	13		MAUVAIS BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES, MAUVAISE TENSION D'ALIMENTATION, OU CARTES ÉLECTRONIQUES EN PANNE	0D	

Les codes d'erreur marqués par (*) peuvent être réinitialisés en coupant l'alimentation pendant 2 minutes.

Si au redémarrage le code d'erreur persiste, contacter le centre d'assistance agréé.

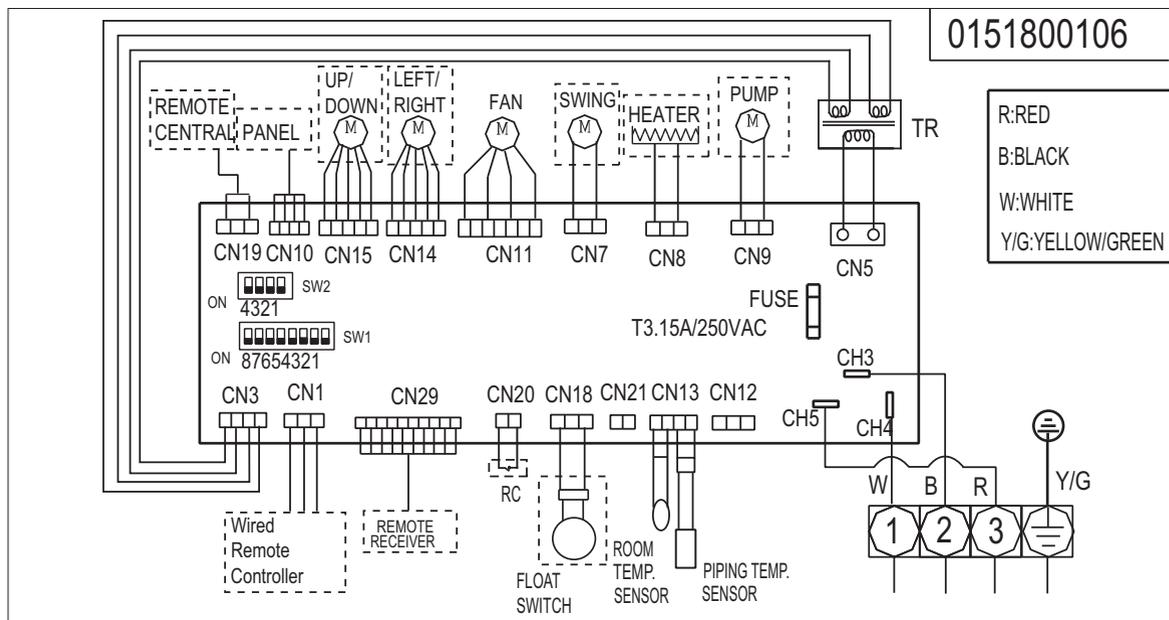
Pour les liste des pannes relatives à l'unité extérieure, consulter la page 26.

DIAGNOSTIC UI 48 K - 60 K

Unité avec télécommande : N. clignotements led Timer (ou LED4 fiche intérieure)		Unité avec commande filaire	Unité avec commande centralisée	Description de l'anomalie	Cause	Led unité extérieure
N. clignotements led TIMER (ou LED4 fiche intérieure)	N. clignotements led RUN (ou LED3 fiche intérieure)					
0	1	01	E1	Sonde temp. ambiante défectueuse	Capteur en panne ou en court-circuit pendant plus de 2 min. consécutives	
0	2	02	E2	Sonde temp. ambiante L'unité intérieure défectueuse	Capteur en panne ou en court-circuit pendant plus de 2 min. consécutives	
0	4	04	F8	EEPROM défectueuse	EEPROM carte unité intérieure défectueuse	
0	7	07	E9	Erreur de communication entre unité extérieure et unité intérieure	Manque de communication pendant plus de 4 min. consécutives	
0	8	08	E8	Erreur de communication entre commande à fil et unité intérieure	Manque de communication pendant plus de 4 min. consécutives	
0	12	0C	E0	Anomalie du système de drainage condensation	Contact flotteur ouvert pendant plus de 25 min. d'affilée	
0	13	/	EF	Anomalie tension d'alimentation	Manque tension, tension hors limites ou carte intérieure en panne	
0	16	10	F3	Anomalie unité intérieure		
2	1	15	/	EEPROM défectueuse	EEPROM carte mère unité extérieure défectueuse	1
2	2	16	/	Surintensité compresseur avec fréquence en diminution (seuil logiciel)	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	2
2	4	18	/	Erreur de communication entre carte mère et module de puissance SPDU/ISPM	Communication ratée pendant plus de 4 min. entre carte mère et module de puissance SPDU/ISPM	4
2	5	19	/	Surintensité compresseur	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	5
2	7	1B	/	Compresseur bloqué	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	7
2	8	1C	/	Protection haute température refoulement compresseur	Température de refoulement supérieure à 120°. Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	8
2	9	1D	/	Panne moteur ventilateur DC	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	9
3	0	1E	/	Sonde temp. dégivrage échangeur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert aux 60 dernières s.	10
3	1	1F	/	Sonde temp. aspiration compresseur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert aux 60 dernières s.	11
3	2	20	/	Sonde temp. ambiante défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert aux 60 dernières s.	12
3	3	21	/	Sonde temp. refoulement compresseur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert pendant les 60 dernières s.	13
3	5	23	/	Erreur de communication entre unités intérieure et extérieure	Communication anormale pendant plus de 4 min. consécutives	15
3	6	24	/	Manque de liquide de refroidissement ou capillaire bouché	Signale l'erreur et s'arrête s'il détecte Td-Tci	16
3	7	25	/	Panne commutation vanne à 4 voies	Signale l'erreur et s'arrête s'il détecte Td-Tci<=25 pendant 1 minute après le démarrage du compresseur en mode de fonctionnement chauffage pendant 10 min. Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	17
3	8	26	/	Surintensité compresseur avec fréquence en diminution	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	18
3	9	27	/	Surintensité compresseur à fréquence fixe (seuil logiciel)	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	19
4	3	2B	/	Protection température module de puissance SPDU/ISPM	Température module SPDU/ISPM trop haute. Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	23
4	4	2C	/	Surintensité compresseur avec fréquence en augmentation / diminution (seuil logiciel)	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	24
4	7	2F	/	Sans charge	Câbles du compresseur débranchés	27
4	8	30	/	Protection surtension module de puissance	Tension DC trop haute. Auto-restaurable à la disparition de l'anomalie	28
4	9	31	/	Protection surtension module de puissance	Tension DC trop basse. Auto-restaurable à la disparition de l'anomalie	29
5	8	3A	/	Erreur de communication entre modules	Manque de communication pendant 2 min.	38
5	9	3B	/	Sonde temp. échangeur extérieur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert pendant les 60 dernières s.	39
6	3	3F	/	Protection basse pression	Basse pression inférieure à 0,5 Mpa, ou pressostat en panne	43
6	4	40	/	Protection haute pression	Haute pression supérieure à 4,5 Mpa, ou pressostat en panne	44

Pour la liste des pannes relatives à l'UE, consulter la page 34 pour l'inverter et la page 107 pour on-off.

SCHÉMA ÉLECTRIQUE UI 12 K - 18 K - 24 K - 28 K - 36 K



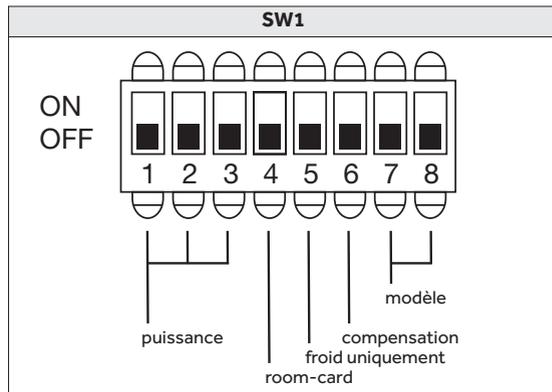
0151800106

R: RED
B: BLACK
W: WHITE
Y/G: YELLOW/GREEN

INITIALISATION UNITÉS INTÉRIEURES 12 K - 18 K - 24 K - 28 K - 36 K

Tableau 1	
SW1	PUISSANCE Btu
ON OFF 	7000
ON OFF 	9000
ON OFF 	12 000
ON OFF 	14 000
ON OFF 	18 000
ON OFF 	24 000
ON OFF 	28 000
ON OFF 	36 000

Tableau 2	
SW1	MODÈLE
ON OFF 	Cassettes
ON OFF 	Plafond Sol ≤ 24 000 Btu
ON OFF 	Canalisé
ON OFF 	Plafond Sol > 24 000 Btu



Note :
Toujours penser à initialiser la puissance respective rapportée dans les données signalétiques de l'unité intérieure.

Sélection puissance unités intérieures (SW1-1\2\3) :

Au moyen des interrupteurs 1, 2, 3, on sélectionne la puissance des unités intérieures en suivant les combinaisons rapportées dans le tableau 1 on configure la puissance de 7000 à 36 000 Btu.

Sélection room-card (carte pour l'activation des unités intérieures) (SW1-4) :

À l'aide de l'interrupteur 3, on sélectionne le mode de fonctionnement de l'entrée room card (CN20) qui transmet un contact propre, permet de commander l'unité depuis un dispositif extérieur (ex. horloge ou contact fenêtre).

OFF contact ouvert l'unité s'arrête, contact fermé l'unité redémarre (même si éteinte précédemment) dans le dernier mode utilisé

ON contact ouvert l'unité s'arrête, contact fermé l'unité se tient prête pour le démarrage (elle est allumée par la télécommande ou la commande à fil)

Sélectionner le mode froid uniquement (SW1-5) :

L'interrupteur 5 permet de décider si les unités intérieures doivent fonctionner en mode froid uniquement ou en pompe à chaleur (configuration normale en usine).

OFF mode pompe à chaleur (comme configuré en usine)

ON mode froid uniquement

Compensation de lecture de la sonde ambiante (SW1-6) :

L'interrupteur 6 permet de sélectionner s'il faut appliquer une compensation à la sonde ambiante de l'unité intérieure en refroidissement afin de compenser les éventuelles différences, par rapport à la température relevée « à hauteur d'homme ».

OFF compensation désactivée

ON compensation activée (+4 °C)

La fonction est désactivée pour les unités qui utilisent le fil commande (ex. unités canalisées).

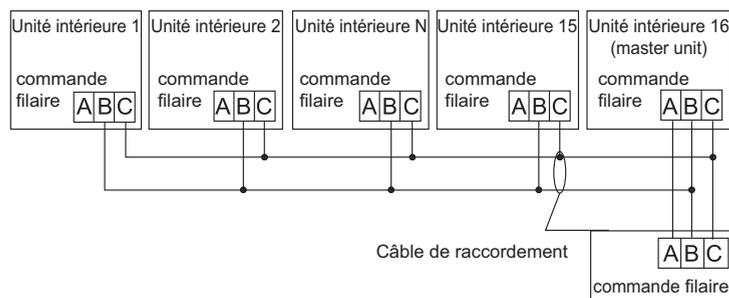
Sélection modèle d'unité intérieure (SW1-7\8) :

Les interrupteurs 7 et 8 et les combinaisons rapportées dans le tableau 2 permettent de sélectionner le modèle de l'unité intérieure installée entre Cassettes, Plafond - sol et Canalisée avec des puissances comprises entre 12 000 et 24 000 Btu.

SW2 ADRESSE UNITÉ PAR COMMANDE À FIL

Adresses pour communication de plusieurs unités avec une unique commande filaire.

Il est possible de brancher jusqu'à 16 unités intérieures à l'aide d'une seule commande à fil (YRE12). Chaque unité devra avoir l'adresse respective :

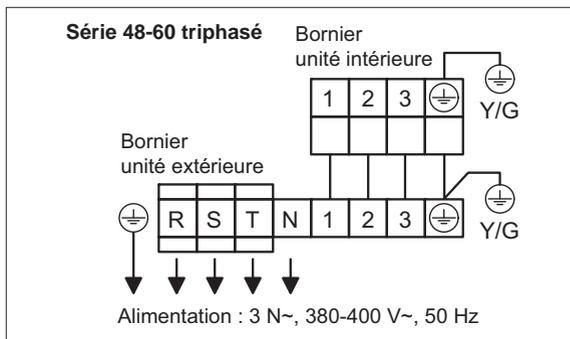
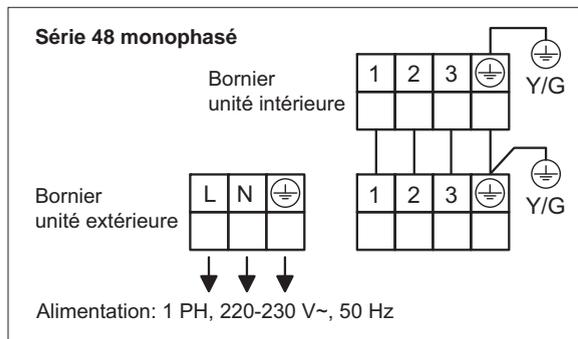


SW2	
master unit	ON OFF
slave unit 1	ON OFF
slave unit 2	ON OFF
slave unit 3	ON OFF
.....	ON OFF
slave unit 15	ON OFF

AB48ES1ERA(S)

AB60CS1ERA(S)

SCHEMA ÉLECTRIQUE DE BRANCHEMENT 48 K - 60 K



Caractéristiques techniques	48 K (monophasé)	48 K (triphase)	60 K (triphase)
Diamètre tuyauteries liquide (Ø mm)	9,52	9,52	9,52
Diamètre tuyauteries gaz (Ø mm)	19,05	19,05	19,05
Câble alim. unité extérieure (mm ²)	3 G 4	5 G 2,5	5 G 2,5
Câble extérieur - intérieur	4 G 1,5	4 G 1,5	4 G 1,5

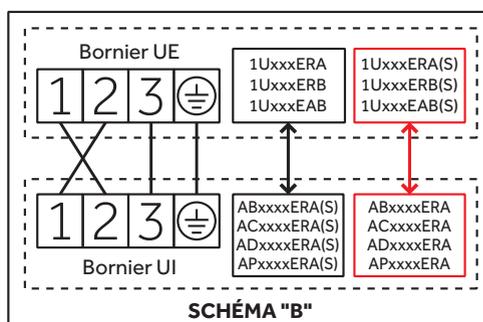
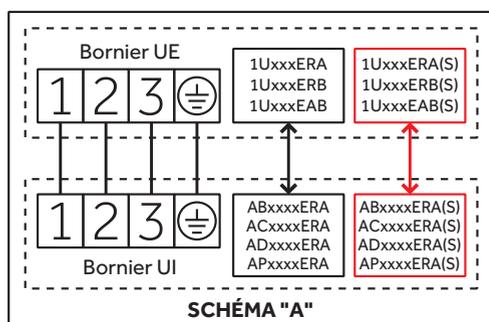
NOTE TECHNIQUE POUR MODÈLES 2014

Pour les modèles monosplit avec puissance 28-36-48-60 (Plafond-Sol, Cassettes, Colonne et Canalisés) qui rapportent à la fin de la description du modèle le « (S) » le branchement électrique à l'intérieur de l'unité a été modifié.

Ces unités restent compatibles avec les unités sans le « (S) » ; faire donc attention à la connexion électrique comme les schémas ci-dessous. Ces schémas sont présents sur l'emballage des deux unités.

Pour les systèmes monosplit de puissance 28-36-48-60 K en fonction des modèles associés, il est nécessaire de suivre les schémas ci-dessous.

Selon le code de l'unité intérieure / extérieure, suivre les schémas ci-dessous pour le branchement (**Unités 28-36-48-60**)



Observer les schémas ci-dessus afin de garantir la compatibilité entre les produits installés

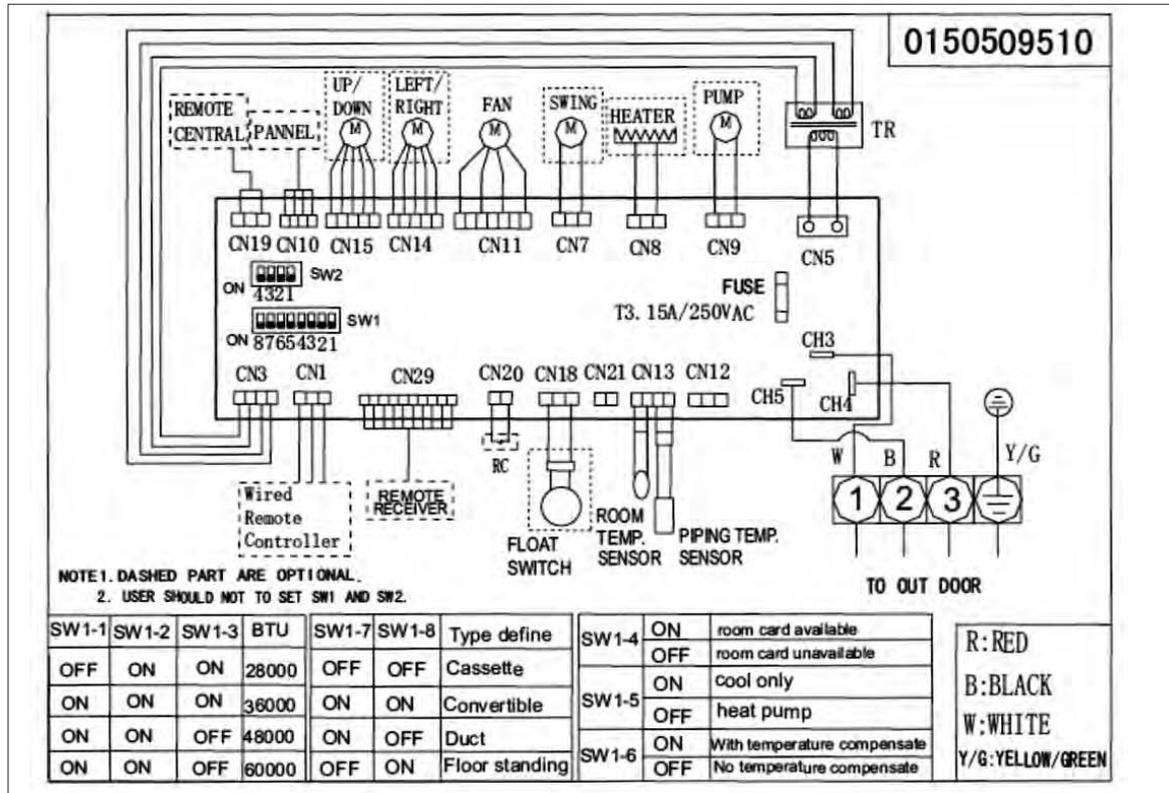
Inverser les fils 1 et 2 du branchement électrique uniquement sur une des deux unités si une seule unité avec description du modèle avec le « (S) » est présente.

DIAGNOSTIC UI 48 K - 60 K

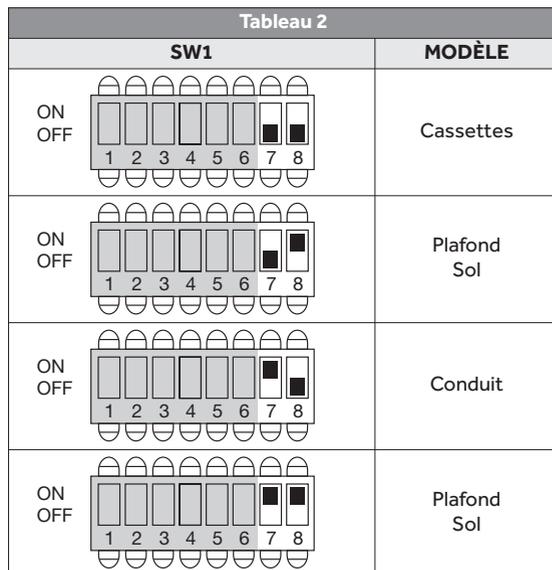
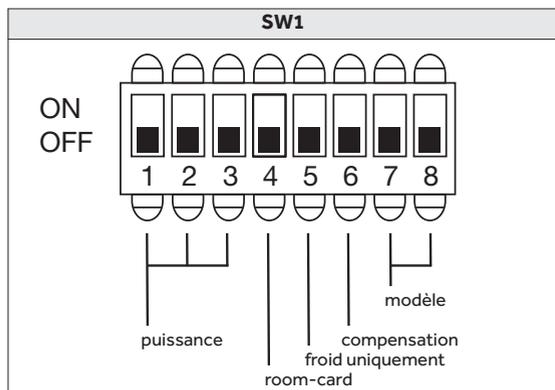
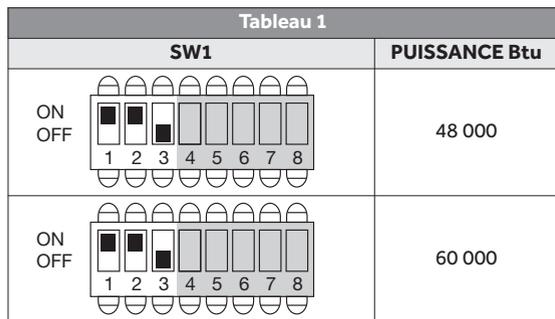
Unité avec télécommande : N. clignotements led Timer (ou LED4 fiche intérieure)		Unité avec commande filaire	Unité avec commande centralisée	Description de l'anomalie	Cause	Led unité extérieure
N. clignotements led TIMER (ou LED4 fiche intérieure)	N. clignotements led RUN (ou LED3 fiche intérieure)					
0	1	01	E1	Sonde temp. ambiante défectueuse	Capteur en panne ou en court-circuit pendant plus de 2 min. consécutives	
0	2	02	E2	Sonde temp. ambiante L'unité intérieure défectueuse	Capteur en panne ou en court-circuit pendant plus de 2 min. consécutives	
0	4	04	F8	EEPROM défectueuse	EEPROM carte unité intérieure défectueuse	
0	7	07	E9	Erreur de communication entre unité extérieure et unité intérieure	Manque de communication pendant plus de 4 min. consécutives	
0	8	08	E8	Erreur de communication entre commande à fil et unité intérieure	Manque de communication pendant plus de 4 min. consécutives	
0	12	0C	E0	Anomalie du système de drainage condensation	Contact flotteur ouvert pendant plus de 25 min. d'affilée	
0	13	/	EF	Anomalie tension d'alimentation	Manque tension, tension hors limites ou carte intérieure en panne	
0	16	10	F3	Anomalie unité intérieure		
2	1	15	/	EEPROM défectueuse	EEPROM carte mère unité extérieure défectueuse	1
2	2	16	/	Surintensité compresseur avec fréquence en diminution (seuil logiciel)	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	2
2	4	18	/	Erreur de communication entre carte mère et module de puissance SPDU/ISPM	Communication ratée pendant plus de 4 min. entre carte mère et module de puissance SPDU/ISPM	4
2	5	19	/	Surintensité compresseur	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	5
2	7	1B	/	Compresseur bloqué	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	7
2	8	1C	/	Protection haute température refoulement compresseur	Température de refoulement supérieure à 120°. Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	8
2	9	1D	/	Panne moteur ventilateur DC	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	9
3	0	1E	/	Sonde temp. dégivrage échangeur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert aux 60 dernières s.	10
3	1	1F	/	Sonde temp. aspiration compresseur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert aux 60 dernières s.	11
3	2	20	/	Sonde temp. ambiante défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert aux 60 dernières s.	12
3	3	21	/	Sonde temp. refoulement compresseur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert pendant les 60 dernières s.	13
3	5	23	/	Erreur de communication entre unités intérieure et extérieure	Communication anormale pendant plus de 4 min. consécutives	15
3	6	24	/	Manque de liquide de refroidissement ou capillaire bouché	Signale l'erreur et s'arrête s'il détecte Td-Tci	16
3	7	25	/	Panne commutation vanne à 4 voies	Signale l'erreur et s'arrête s'il détecte Td-Tci<=25 pendant 1 minute après le démarrage du compresseur en mode de fonctionnement chauffage pendant 10 min. Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	17
3	8	26	/	Surintensité compresseur avec fréquence en diminution	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	18
3	9	27	/	Surintensité compresseur à fréquence fixe (seuil logiciel)	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	19
4	3	2B	/	Protection température module de puissance SPDU/ISPM	Température module SPDU/ISPM trop haute. Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	23
4	4	2C	/	Surintensité compresseur avec fréquence en augmentation / diminution (seuil logiciel)	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	24
4	7	2F	/	Sans charge	Câbles du compresseur débranchés	27
4	8	30	/	Protection surtension module de puissance	Tension DC trop haute. Auto-restaurable à la disparition de l'anomalie	28
4	9	31	/	Protection surtension module de puissance	Tension DC trop basse. Auto-restaurable à la disparition de l'anomalie	29
5	8	3A	/	Erreur de communication entre modules	Manque de communication pendant 2 min.	38
5	9	3B	/	Sonde temp. échangeur extérieur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert pendant les 60 dernières s.	39
6	3	3F	/	Protection basse pression	Basse pression inférieure à 0,5 Mpa, ou pressostat en panne	43
6	4	40	/	Protection haute pression	Haute pression supérieure à 4,5 Mpa, ou pressostat en panne	44

Pour la liste des pannes relatives à l'UE, consulter la page 34 pour l'inverter et la page 107 pour on-off.

SCHÉMA ÉLECTRIQUE UI 48 K - 60 K



INITIALISATIONS UI 48 K - 60 K



Note :

Toujours penser à initialiser la puissance respective rapportée dans les données signalétiques de l'unité intérieure.

Sélection puissance unités intérieures (SW1-1\2\3) :

Au moyen des interrupteurs 1, 2, 3, on sélectionne la puissance des unités intérieures en suivant les combinaisons rapportées dans le tableau 1 on configure la puissance de 7000 à 36 000 Btu.

Sélection room-card (carte pour l'activation des unités intérieures) (SW1-4) :

À l'aide de l'interrupteur 3, on sélectionne le mode de fonctionnement de l'entrée room card (CN20) qui transmet un contact propre, permet de commander l'unité depuis un dispositif extérieur (ex. horloge ou contact fenêtre).

OFF contact ouvert l'unité s'arrête, contact fermé l'unité redémarre (même si éteinte précédemment) dans le dernier mode utilisé

ON contact ouvert l'unité s'arrête, contact fermé l'unité se tient prête pour le démarrage (elle est allumée par la télécommande ou la commande à fil)

Sélectionner le mode froid uniquement (SW1-5) :

L'interrupteur 5 permet de décider si les unités intérieures doivent fonctionner en mode froid uniquement ou en pompe à chaleur (configuration normale en usine).

OFF mode pompe à chaleur (comme configuré en usine)

ON mode froid uniquement

Compensation de lecture de la sonde ambiante (SW1-6) :

L'interrupteur 6 permet de sélectionner s'il faut appliquer une compensation à la sonde ambiante de l'unité intérieure en refroidissement afin de compenser les éventuelles différences, par rapport à la température relevée « à hauteur d'homme ».

OFF compensation désactivée

ON compensation activée (+4 °C)

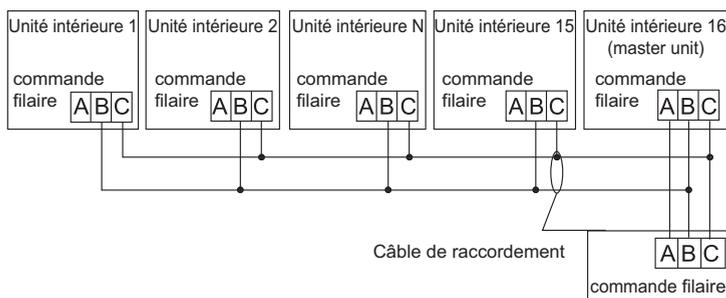
La fonction est désactivée pour les unités qui utilisent le fil commande (ex. unités canalisées).

Sélection modèle d'unité intérieure (SW1-7\8) :

Les interrupteurs 7 et 8 et les combinaisons rapportées dans le tableau 2 permettent de sélectionner le modèle de l'unité intérieure installée entre Cassettes, Plafond - sol et Canalisée avec des puissances comprises entre 12 000 et 24 000 Btu.

SW2 ADRESSE UNITÉ PAR COMMANDE À FIL

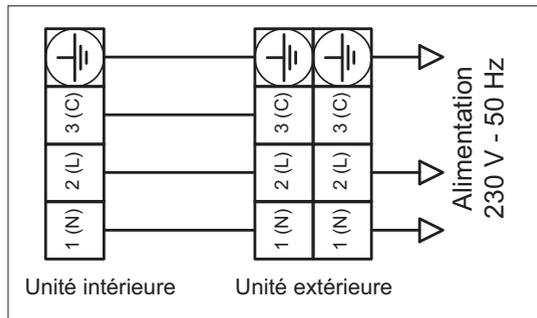
Adresses pour communication de plusieurs unités avec une unique commande filaire. Il est possible de brancher jusqu'à 16 unités intérieures à l'aide d'une seule commande à fil (YRE12). Chaque unité devra avoir l'adresse respective :



SW2	
master unit	ON OFF
slave unit 1	ON OFF
slave unit 2	ON OFF
slave unit 3	ON OFF
.....	ON OFF
slave unit 15	ON OFF

AC12CS1ERA(S) AC24CS1ERA(S) AC36ES1ERA(S)
 AC18CS1ERA(S) AC28ES1ERA(S)

SCHEMA ÉLECTRIQUE DE BRANCHEMENT 12 K - 18 K - 24 K - 28 K - 36 K



Caractéristiques techniques	12 K	18 K	24 K	28 K	36 K
Diamètre tuyauteries liquide (Ø mm)	6,35	6,35	9,52	9,52	9,52
Diamètre tuyauteries gaz (Ø mm)	9,52	12,7	15,88	15,88	15,88
Câble alim. unité extérieure (mm²)	3 G 1,5	3 G 2,5	3 G 2,5	3 G 4	3 G 4
Câble extérieur - intérieur (mm²)	4 G 1,5	4 G 1,5	4 G 1,5	3 G 4	3 G 4

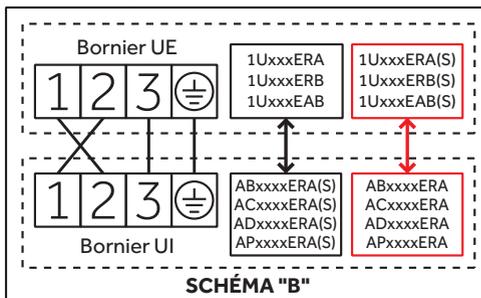
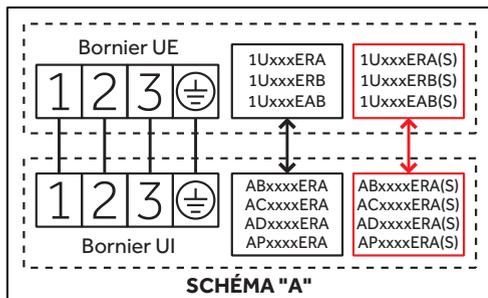
NOTE TECHNIQUE POUR MODÈLES 2014

Pour les modèles monosplit avec puissance 28-36-48-60 (Plafond-Sol, Cassettes, Colonne et Canalisés) qui se rapportent à la fin de la description du modèle le « (S) » le branchement électrique à l'intérieur de l'unité a été modifié.

Ces unités restent compatibles avec les unités sans le « (S) » ; faire donc attention à la connexion électrique comme les schémas ci-dessous. Ces schémas sont présents sur l'emballage des deux unités.

Pour les systèmes monosplit de puissance 28-36-48-60 K en fonction des modèles associés, il est nécessaire de suivre les schémas ci-dessous.

Selon le code de l'unité intérieure / extérieure, suivre les schémas ci-dessous pour le branchement (**Unités 28-36-48-60**)



Observer les schémas ci-dessous afin de garantir la compatibilité entre les produits installés

Inverser les fils 1 et 2 du branchement électrique uniquement sur une des deux unités si une seule unité avec description du modèle avec le « (S) » est présente.

DIAGNOSTIC 12 K - 18 K - 24 K

ERREUR	CODES D'ERREUR (clignotement LED opération de la carte réceptrice unité intérieure)	EXTÉRIEUR (clignotement LED1)	DESCRIPTION	Unité avec commande filaire code d'erreur	Notes
SONDE TEMPÉRATURE AMBIANTE EN PANNE	1		CAPTEUR DÉBRANCHÉ, CASSÉ, MAUVAISE POSITION OU COURT-CIRCUIT	01	*
SONDE TEMPÉRATURE ÉCHANGEUR EN PANNE	2		CAPTEUR DÉBRANCHÉ, CASSÉ, MAUVAISE POSITION OU COURT-CIRCUIT	02	*
CARTE UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE	4		ERREUR EEPROM DE LA CARTE UNITÉ INTÉRIEURE	04	
ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE UNITÉS INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE	7	15	MAUVAIS BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES, MAUVAISE TENSION D'ALIMENTATION, OU CARTES ÉLECTRONIQUES EN PANNE	07	*
ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE COMMANDE FILAIRE/ CARTE RÉCEPTRICE ET CARTE ÉLECTRONIQUE	8		FIL COMMANDE DÉBRANCHÉ, EN PANNE OU BRANCHÉ DANS UNE MAUVAISE POSITION, OU CARTE UNITÉ INTÉRIEURE DÉFECTUEUSE	8888 888 88 8 (si répété pendant plus de 30 sec.)	*
PROBLÈME À L'ÉVACUATION DE CONDENSATION	12		POMPE ÉVACUATION CONDENSATION DÉBRANCHÉE, INTERRUPTEUR À FLOTTEUR CASSÉ, OU MAL POSITIONNÉ	0C	*
CARTE PCB UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE	13		MAUVAIS BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES, MAUVAISE TENSION D'ALIMENTATION, OU CARTES ÉLECTRONIQUES EN PANNE	0D	

Les codes d'erreur marqués par (*) peuvent être réinitialisés en coupant l'alimentation pendant 2 minutes.

Si au redémarrage le code d'erreur persiste, contacter le centre d'assistance agréé.

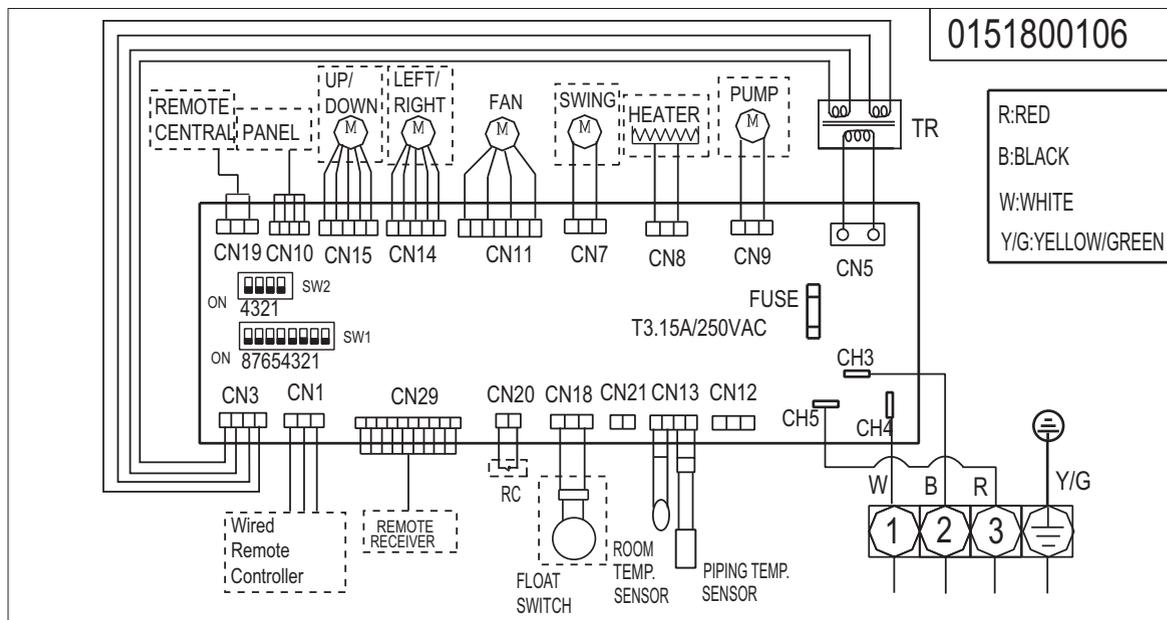
Pour les liste des pannes relatives à l'unité extérieure, consulter la page 26.

DIAGNOSTIC UI 48 K - 60 K

Unité avec télécommande : N. clignotements led Timer (ou LED4 fiche intérieure)		Unité avec commande filaire	Unité avec commande centralisée	Description de l'anomalie	Cause	Led unité extérieure
N. clignotements led TIMER (ou LED4 fiche intérieure)	N. clignotements led RUN (ou LED3 fiche intérieure)					
0	1	01	E1	Sonde temp. ambiante défectueuse	Capteur en panne ou en court-circuit pendant plus de 2 min. consécutives	
0	2	02	E2	Sonde temp. ambiante L'unité intérieure défectueuse	Capteur en panne ou en court-circuit pendant plus de 2 min. consécutives	
0	4	04	F8	EEPROM défectueuse	EEPROM carte unité intérieure défectueuse	
0	7	07	E9	Erreur de communication entre unité extérieure et unité intérieure	Manque de communication pendant plus de 4 min. consécutives	
0	8	08	E8	Erreur de communication entre commande à fil et unité intérieure	Manque de communication pendant plus de 4 min. consécutives	
0	12	0C	E0	Anomalie du système de drainage condensation	Contact flotteur ouvert pendant plus de 25 min. d'affilée	
0	13	/	EF	Anomalie tension d'alimentation	Manque tension, tension hors limites ou carte intérieure en panne	
0	16	10	F3	Anomalie unité intérieure		
2	1	15	/	EEPROM défectueuse	EEPROM carte mère unité extérieure défectueuse	1
2	2	16	/	Surintensité compresseur avec fréquence en diminution (seuil logiciel)	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	2
2	4	18	/	Erreur de communication entre carte mère et module de puissance SPDU/ISPM	Communication ratée pendant plus de 4 min. entre carte mère et module de puissance SPDU/ISPM	4
2	5	19	/	Surintensité compresseur	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	5
2	7	1B	/	Compresseur bloqué	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	7
2	8	1C	/	Protection haute température refoulement compresseur	Température de refoulement supérieure à 120°. Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	8
2	9	1D	/	Panne moteur ventilateur DC	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	9
3	0	1E	/	Sonde temp. dégivrage échangeur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert aux 60 dernières s.	10
3	1	1F	/	Sonde temp. aspiration compresseur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert aux 60 dernières s.	11
3	2	20	/	Sonde temp. ambiante défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert aux 60 dernières s.	12
3	3	21	/	Sonde temp. refoulement compresseur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert pendant les 60 dernières sec.	13
3	5	23	/	Erreur de communication entre unités intérieure et extérieure	Communication anormale pendant plus de 4 min. consécutives	15
3	6	24	/	Manque de liquide de refroidissement ou capillaire bouché	Signale l'erreur et s'arrête s'il détecte Td-Tci	16
3	7	25	/	Panne commutation vanne à 4 voies	Signale l'erreur et s'arrête s'il détecte Td-Tci<=25 pendant 1 minute après le démarrage du compresseur en mode de fonctionnement chauffage pendant 10 min. Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	17
3	8	26	/	Surintensité compresseur avec fréquence en diminution	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	18
3	9	27	/	Surintensité compresseur à fréquence fixe (seuil logiciel)	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	19
4	3	2B	/	Protection température module de puissance SPDU/ISPM	Température module SPDU/ISPM trop haute. Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	23
4	4	2C	/	Surintensité compresseur avec fréquence en augmentation / diminution (seuil logiciel)	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	24
4	7	2F	/	Sans charge	Câbles du compresseur débranchés	27
4	8	30	/	Protection surtension module de puissance	Tension DC trop haute. Auto-restaurable à la disparition de l'anomalie	28
4	9	31	/	Protection surtension module de puissance	Tension DC trop basse. Auto-restaurable à la disparition de l'anomalie	29
5	8	3A	/	Erreur de communication entre modules	Manque de communication pendant 2 min.	38
5	9	3B	/	Sonde temp. échangeur extérieur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert pendant les 60 dernières s.	39
6	3	3F	/	Protection basse pression	Basse pression inférieure à 0,5 Mpa, ou pressostat en panne	43
6	4	40	/	Protection haute pression	Haute pression supérieure à 4.5 Mpa, ou pressostat en panne	44

Pour la liste des pannes relatives à l'UE, consulter la page 34 pour l'inverter et la page 107 pour on-off.

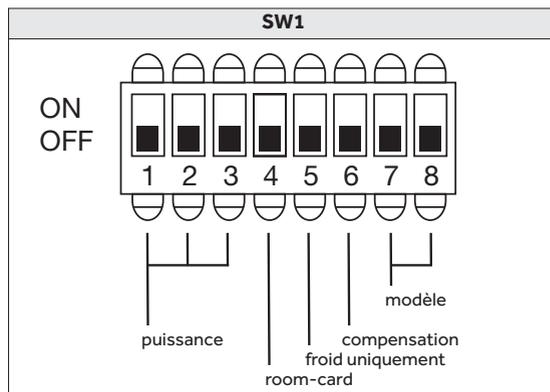
SCHÉMA ÉLECTRIQUE UI 12 K - 18 K - 24 K - 28 K - 36 K



INITIALISATION UNITÉS INTÉRIEURES 12 K - 18 K - 24 K - 28 K - 36 K

Tableau 1	
SW1	PUISSANCE Btu
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	7000
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	9000
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	12 000
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	14 000
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	18 000
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	24 000
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	28 000
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	36 000

Tableau 2	
SW1	MODÈLE
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Cassettes
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Plafond Sol ≤ 24 000 Btu
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Canalisé
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Plafond Sol > 24 000 Btu



Note :
Toujours penser à initialiser la puissance respective rapportée dans les données signalétiques de l'unité intérieure.

Sélection puissance unités intérieures (SW1-1\2\3) :

Au moyen des interrupteurs 1, 2, 3, on sélectionne la puissance des unités intérieures en suivant les combinaisons rapportées dans le tableau 1 on configure la puissance de 7000 à 36 000 Btu.

Sélection room-card (carte pour l'activation des unités intérieures) (SW1-4) :

À l'aide de l'interrupteur 3, on sélectionne le mode de fonctionnement de l'entrée room card (CN20) qui transmet un contact propre, permet de commander l'unité depuis un dispositif extérieur (ex. horloge ou contact fenêtre).

OFF contact ouvert l'unité s'arrête, contact fermé l'unité redémarre (même si éteinte précédemment) dans le dernier mode utilisé

ON contact ouvert l'unité s'arrête, contact fermé l'unité se tient prête pour le démarrage (elle est allumée par la télécommande ou la commande à fil)

Sélectionner le mode froid uniquement (SW1-5) :

L'interrupteur 5 permet de décider si les unités intérieures doivent fonctionner en mode froid uniquement ou en pompe à chaleur (configuration normale en usine).

OFF mode pompe à chaleur (comme configuré en usine)

ON mode froid uniquement

Compensation de lecture de la sonde ambiante (SW1-6) :

L'interrupteur 6 permet de sélectionner s'il faut appliquer une compensation à la sonde ambiante de l'unité intérieure en refroidissement afin de compenser les éventuelles différences, par rapport à la température relevée « à hauteur d'homme ».

OFF compensation désactivée

ON compensation activée (+4 °C)

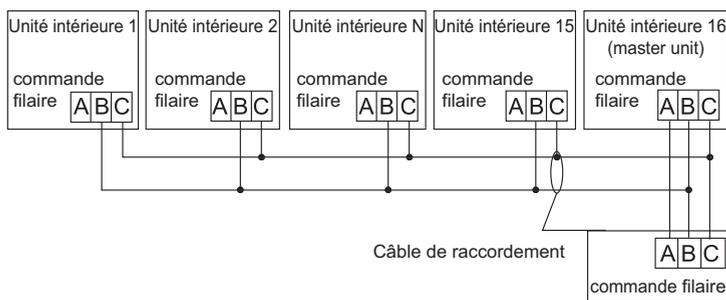
La fonction est désactivée pour les unités qui utilisent le fil commande (ex. unités canalisées).

Sélection modèle d'unité intérieure (SW1-7\8) :

Les interrupteurs 7 et 8 et les combinaisons rapportées dans le tableau 2 permettent de sélectionner le modèle de l'unité intérieure installée entre Cassettes, Plafond - sol et Canalisée avec des puissances comprises entre 12 000 et 24 000 Btu.

SW2 ADRESSE UNITÉ PAR COMMANDE À FIL

Adresses pour communication de plusieurs unités avec une unique commande filaire. Il est possible de brancher jusqu'à 16 unités intérieures à l'aide d'une seule commande à fil (YRE12). Chaque unité devra avoir l'adresse respective :

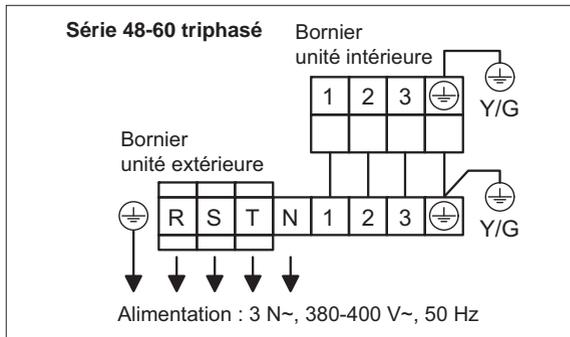
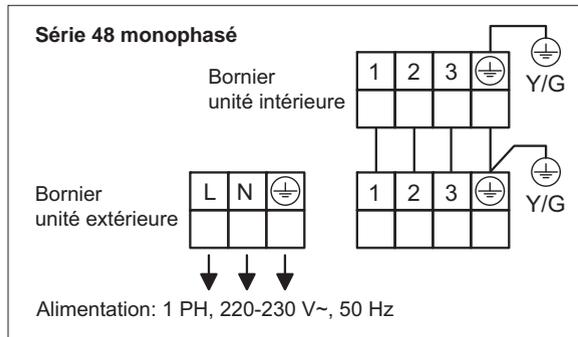


SW2	
master unit	ON OFF
slave unit 1	ON OFF
slave unit 2	ON OFF
slave unit 3	ON OFF
.....	ON OFF
slave unit 15	ON OFF

AC48FS1ERA(S)

AC60FS1ERA(S)

SCHÉMA ÉLECTRIQUE DE BRANCHEMENT 48 K - 60 K



Caractéristiques techniques	48 K (monophasé)	48 K (triphasé)	60 K (triphasé)
Diamètre tuyauteries liquide (Ø mm)	9,52	9,52	9,52
Diamètre tuyauteries gaz (Ø mm)	19,05	19,05	19,05
Câble alim. unité extérieure (mm²)	3 G 4	5 G 2,5	5 G 2,5
Câble extérieur - intérieur	4 G 1,5	4 G 1,5	4 G 1,5

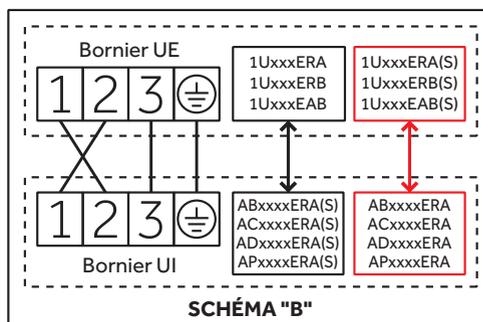
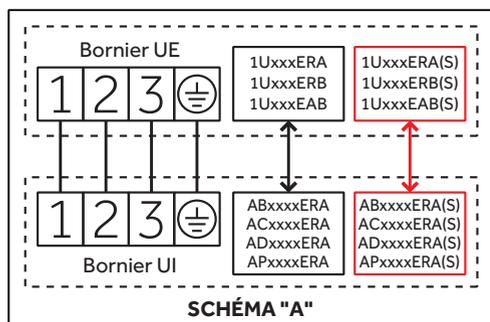
NOTE TECHNIQUE POUR MODÈLES 2014

Pour les modèles monospplit avec puissance 28-36-48-60 (Plafond-Sol, Cassettes Colonne et Canalisés) qui se rapportent à la fin de la description du modèle le « (S) » le branchement électrique à l'intérieur de l'unité a été modifié.

Ces unités restent compatibles avec les unités sans le « (S) » ; faire donc attention à la connexion électrique comme les schémas ci-dessous. Ces schémas sont présents sur l'emballage des deux unités.

Pour les systèmes monospplit de puissance 28-36-48-60 K en fonction des modèles associés, il est nécessaire de suivre les schémas ci-dessous.

Selon le code de l'unité intérieure / extérieure, suivre les schémas ci-dessous pour le branchement (**Unités 28-36-48-60**)



Observer les schémas ci-dessus afin de garantir la compatibilité entre les produits installés

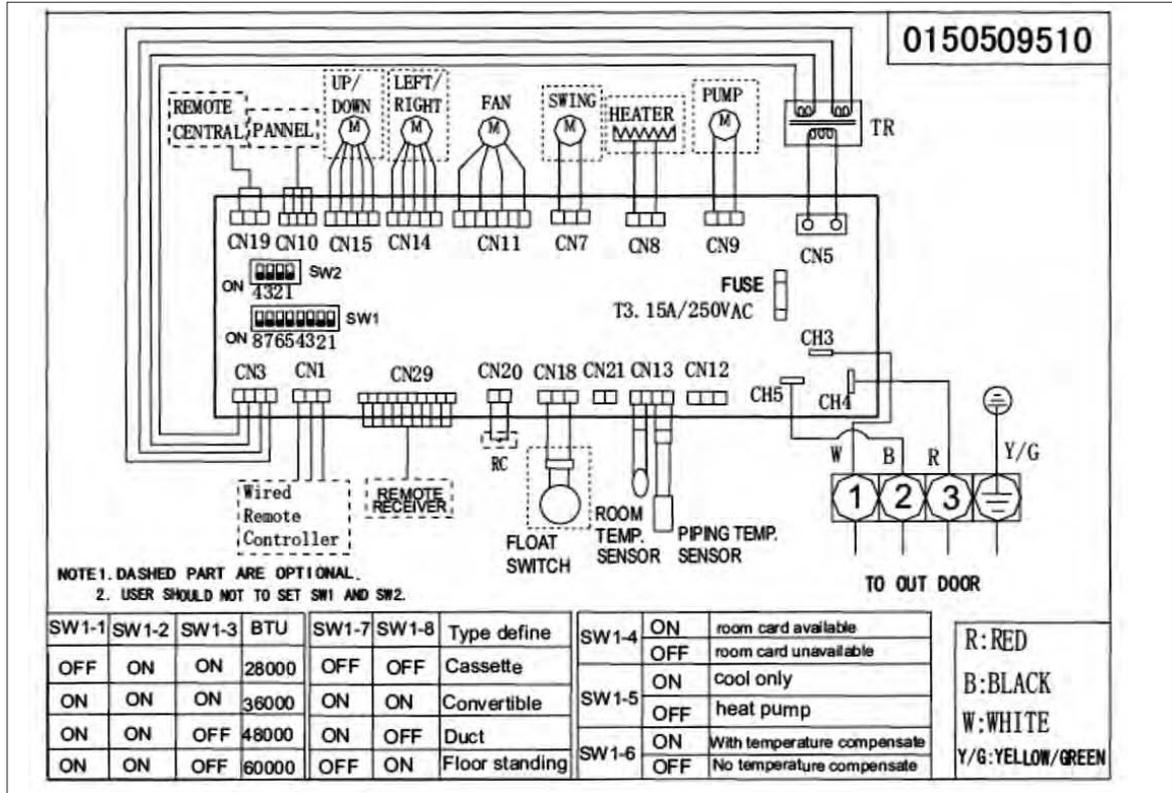
Inverser les fils 1 et 2 du branchement électrique uniquement sur une des deux unités si une seule unité avec description du modèle avec le « (S) » est présente.

DIAGNOSTIC UI 48 K - 60 K

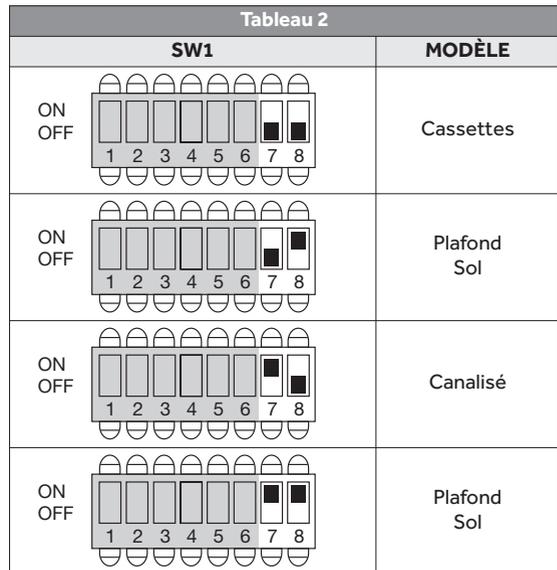
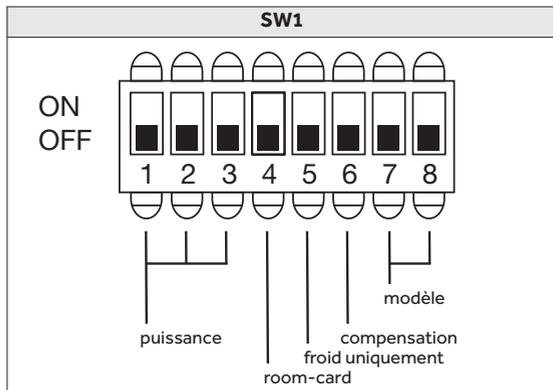
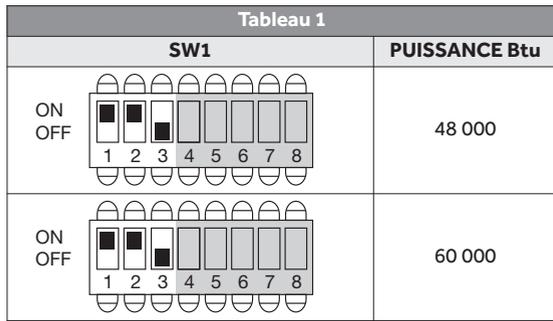
Unité avec télécommande : N. clignotements led Timer (ou LED4 fiche intérieure)		Unité avec com- mande filaire	Unité avec com- mande centralisée	Description de l'anomalie	Cause	Led unité exté- rieure
N. clignote- ments led TIMER (ou LED4 fiche intérieure)	N. clignote- ments led RUN (ou LED3 fiche intérieure)					
0	1	01	E1	Sonde temp. ambiante défectueuse	Capteur en panne ou en court-circuit pendant plus de 2 min. consécutives	
0	2	02	E2	Sonde temp. ambiante L'unité intérieure défectueuse	Capteur en panne ou en court-circuit pendant plus de 2 min. consécutives	
0	4	04	F8	EEPROM défectueuse	EEPROM carte unité intérieure défectueuse	
0	7	07	E9	Erreur de communication entre unité extérieure et unité intérieure	Manque de communication pendant plus de 4 min. consécutives	
0	8	08	E8	Erreur de communication entre commande à fil et unité intérieure	Manque de communication pendant plus de 4 min. consécutives	
0	12	0C	E0	Anomalie du système de drainage condensation	Contact flotteur ouvert pendant plus de 25 min. d'affilée	
0	13	/	EF	Anomalie tension d'alimentation	Manque tension, tension hors limites ou carte intérieure en panne	
0	16	10	F3	Anomalie unité intérieure		
2	1	15	/	EEPROM défectueuse	EEPROM carte mère unité extérieure défectueuse	1
2	2	16	/	Surintensité compresseur avec fréquence en diminution (seuil logiciel)	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	2
2	4	18	/	Erreur de communication entre carte mère et module de puissance SPDU/ISPM	Communication ratée pendant plus de 4 min. entre carte mère et module de puissance SPDU/ISPM	4
2	5	19	/	Surintensité compresseur	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	5
2	7	1B	/	Compresseur bloqué	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	7
2	8	1C	/	Protection haute température refoulement compresseur	Température de refoulement supérieure à 120°. Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	8
2	9	1D	/	Panne moteur ventilateur DC	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	9
3	0	1E	/	Sonde temp. dégivrage échangeur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert aux 60 dernières s.	10
3	1	1F	/	Sonde temp. aspiration compresseur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert aux 60 dernières s.	11
3	2	20	/	Sonde temp. ambiante défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert aux 60 dernières s.	12
3	3	21	/	Sonde temp. refoulement compresseur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert pendant les 60 dernières sec.	13
3	5	23	/	Erreur de communication entre unités intérieure et extérieure	Communication anormale pendant plus de 4 min. consécutives	15
3	6	24	/	Manque de liquide de refroidissement ou capillaire bouché	Signale l'erreur et s'arrête s'il détecte Td-Tci	16
3	7	25	/	Panne commutation vanne à 4 voies	Signale l'erreur et s'arrête s'il détecte Td-Tci<=25 pendant 1 minute après le démarrage du compresseur en mode de fonctionnement chauffage pendant 10 min. Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	17
3	8	26	/	Surintensité compresseur avec fréquence en diminution	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	18
3	9	27	/	Surintensité compresseur à fréquence fixe (seuil logiciel)	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	19
4	3	2B	/	Protection température module de puissance SPDU/ISPM	Température module SPDU/ISPM trop haute. Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	23
4	4	2C	/	Surintensité compresseur avec fréquence en augmentation / diminution (seuil logiciel)	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	24
4	7	2F	/	Sans charge	Câbles du compresseur débranchés	27
4	8	30	/	Protection surtension module de puissance	Tension DC trop haute. Auto-restaurable à la disparition de l'anomalie	28
4	9	31	/	Protection surtension module de puissance	Tension DC trop basse. Auto-restaurable à la disparition de l'anomalie	29
5	8	3A	/	Erreur de communication entre modules	Manque de communication pendant 2 min.	38
5	9	3B	/	Sonde temp. échangeur extérieur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert pendant les 60 dernières s.	39
6	3	3F	/	Protection basse pression	Basse pression inférieure à 0,5 Mpa, ou pressostat en panne	43
6	4	40	/	Protection haute pression	Haute pression supérieure à 4.5 Mpa, ou pressostat en panne	44

Pour la liste des pannes relatives à l'UE, consulter la page 34 pour l'inverter et la page 107 pour on-off.

SCHÉMA ÉLECTRIQUE UI 48 K - 60



INITIALISATIONS UI 48 K - 60 K



Note :

Toujours penser à initialiser la puissance respective rapportée dans les données signalétiques de l'unité intérieure.

Sélection puissance unités intérieures (SW1-1\2\3) :

Au moyen des interrupteurs 1, 2, 3, on sélectionne la puissance des unités intérieures en suivant les combinaisons rapportées dans le tableau 1 on configure la puissance de 7000 à 36 000 Btu.

Sélection room-card (carte pour l'activation des unités intérieures) (SW1-4) :

À l'aide de l'interrupteur 3, on sélectionne le mode de fonctionnement de l'entrée room card (CN20) qui transmet un contact propre, permet de commander l'unité depuis un dispositif extérieur (ex. horloge ou contact fenêtre).

OFF contact ouvert l'unité s'arrête, contact fermé l'unité redémarre (même si éteinte précédemment) dans le dernier mode utilisé

ON contact ouvert l'unité s'arrête, contact fermé l'unité se tient prête pour le démarrage (elle est allumée par la télécommande ou la commande à fil)

Sélectionner le mode froid uniquement (SW1-5) :

L'interrupteur 5 permet de décider si les unités intérieures doivent fonctionner en mode froid uniquement ou en pompe à chaleur (configuration normale en usine).

OFF mode pompe à chaleur (comme configuré en usine)

ON mode froid uniquement

Compensation de lecture de la sonde ambiante (SW1-6) :

L'interrupteur 6 permet de sélectionner s'il faut appliquer une compensation à la sonde ambiante de l'unité intérieure en refroidissement afin de compenser les éventuelles différences, par rapport à la température relevée « à hauteur d'homme ».

OFF compensation désactivée

ON compensation activée (+4 °C)

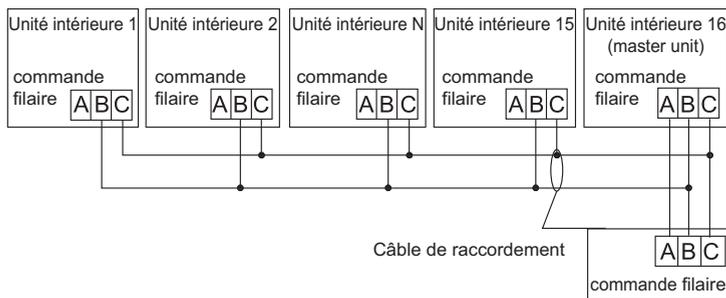
La fonction est désactivée pour les unités qui utilisent le fil commande (ex. unités canalisées).

Sélection modèle d'unité intérieure (SW1-7\8) :

Les interrupteurs 7 et 8 et les combinaisons rapportées dans le tableau 2 permettent de sélectionner le modèle de l'unité intérieure installée entre Cassettes, Plafond - sol et Canalisée avec des puissances comprises entre 12 000 et 24 000 Btu.

SW2 ADRESSE UNITÉ PAR COMMANDE À FIL

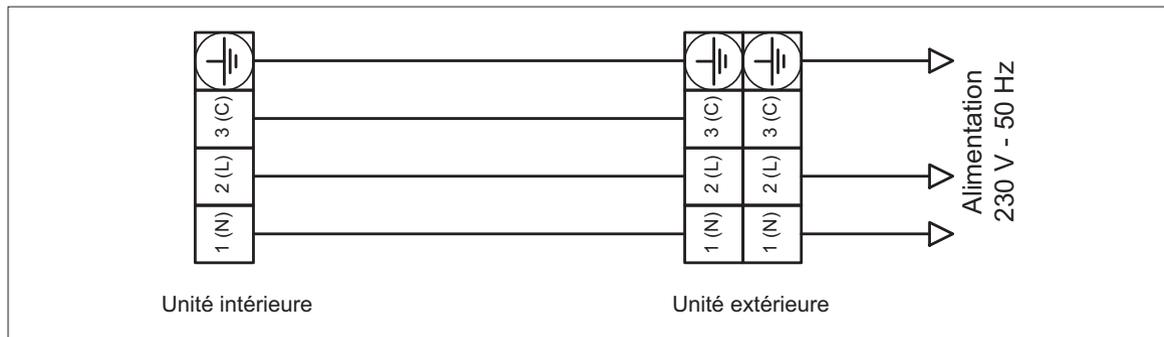
Adresses pour communication de plusieurs unités avec une unique commande filaire. Il est possible de brancher jusqu'à 16 unités intérieures à l'aide d'une seule commande à fil (YRE12). Chaque unité devra avoir l'adresse respective :



SW2	
master unit	ON OFF
slave unit 1	ON OFF
slave unit 2	ON OFF
slave unit 3	ON OFF
.....	ON OFF
slave unit 15	ON OFF

AD09SS1ERA (seulement sur multi)	AD09SS1ERA(N) (seulement sur multi)
AD12SS1ERA	AD12SS1ERA(N)
AD18SS1ERA	AD18SS1ERA(N)
AD24SS1ERA	AD24SS1ERA(N)

SCHEMA ÉLECTRIQUE DE BRANCHEMENT 12 K - 18 K - 24 K



Caractéristiques techniques	12 K	18 K	24 K
Diamètre tuyauteries liquide (Ø mm)	6,35	6,35	9,52
Diamètre tuyauteries gaz (Ø mm)	9,52	12,7	15,88
Câble extérieure - intérieure (mm²)	4 G 1,5	4 G 1,5	4 G 1,5
Câble extérieure - intérieure (mm²)	4 G 1,5	4 G 1,5	4 G 1,5

DIAGNOSTIC UI 9 K (seulement sur multi) - 12 K - 18 K - 24 K

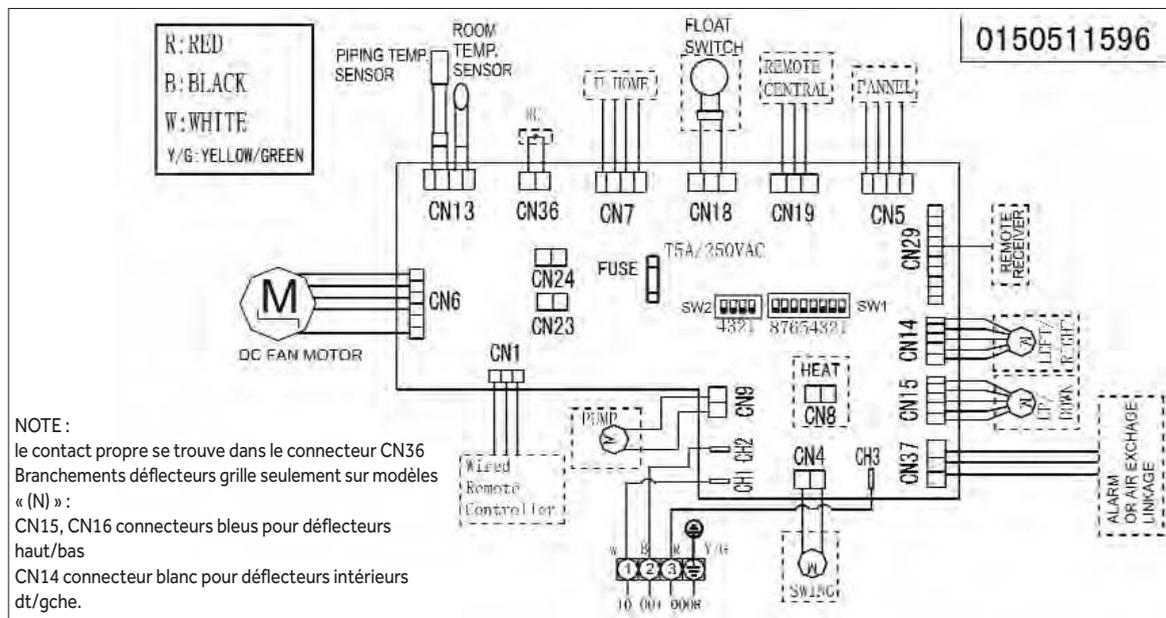
ERREUR	CODES D'ERREUR (clignotement LED opération de la carte réceptrice unité intérieure)	EXTÉRIEUR (clignotement LED1)	DESCRIPTION	Unité avec commande filaire code d'erreur	Notes
SONDE TEMPÉRATURE AMBIANTE EN PANNE	1		CAPTEUR DÉBRANCHÉ, CASSÉ, MAUVAISE POSITION OU COURT-CIRCUIT	01	*
SONDE TEMPÉRATURE ÉCHANGEUR EN PANNE	2		CAPTEUR DÉBRANCHÉ, CASSÉ, MAUVAISE POSITION OU COURT-CIRCUIT	02	*
CARTE UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE	4		ERREUR EEPROM DE LA CARTE UNITÉ INTÉRIEURE	04	
ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE UNITÉS INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE	7	15	MAUVAIS BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES, MAUVAISE TENSION D'ALIMENTATION, OU CARTES ÉLECTRONIQUES EN PANNE	07	*
ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE COMMANDE FILAIRE/ CARTE RÉCEPTRICE ET CARTE ÉLECTRONIQUE	8		FIL COMMANDE DÉBRANCHÉ, EN PANNE OU BRANCHÉ DANS UNE MAUVAISE POSITION, OU CARTE UNITÉ INTÉRIEURE DÉFECTUEUSE	8888 888 88 8 (si répété pendant plus de 30 sec.)	*
PROBLÈME À L'ÉVACUATION DE CONDENSATION	12		POMPE ÉVACUATION CONDENSATION DÉBRANCHÉE, INTERRUPTEUR À FLOTTEUR CASSÉ, OU MAL POSITIONNÉ	0C	*
CARTE PCB UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE	13		MAUVAIS BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES, MAUVAISE TENSION D'ALIMENTATION, OU CARTES ÉLECTRONIQUES EN PANNE	0D	

Les codes d'erreur marqués par (*) peuvent être réinitialisés en coupant l'alimentation pendant 2 minutes.

Si au redémarrage le code d'erreur persiste, contacter le centre d'assistance agréé.

Diagnostic UE 12 K - 18 K - 24 K se référer au diagnostic complet de la page 26

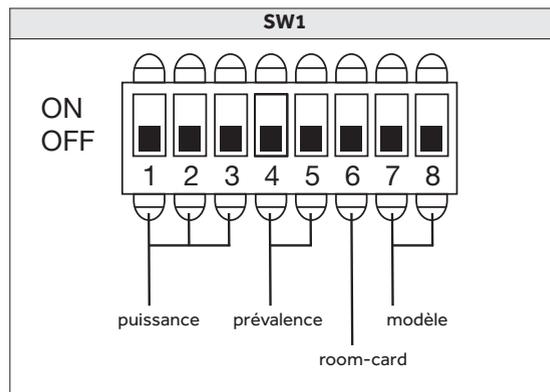
SCHEMA ÉLECTRIQUE UI 9 K (seulement sur multi) - 12 K - 18 K - 24 K



INITIALISATION UNITÉS INTÉRIEURES 9 K (seulement sur multi) - 12 K - 18 K - 24 K

Tableau 1	
SW1	PUISSANCE Btu
ON OFF 	60 000
ON OFF 	9000
ON OFF 	12 000
ON OFF 	48 000
ON OFF 	18 000
ON OFF 	24 000
ON OFF 	28 000
ON OFF 	36 000

Tableau 2	
SW1	MODÈLE
ON OFF 	Canalisé slim
ON OFF 	Plafond Sol ≤ 24 000 Btu
ON OFF 	Canalisé moyenne pression
ON OFF 	Colonne



Note :
 Toujours penser à initialiser la puissance respective rapportée dans les données signalétiques de l'unité intérieure.

Sélection puissance unités intérieures (SW1-1\2\3) :

Au moyen des interrupteurs 1, 2, 3, on sélectionne la puissance des unités intérieures en suivant les combinaisons rapportées dans le tableau 1 on configure la puissance de 9000 à 60 000 Btu.

Sélection prévalence ventilateur (SW1-4\5) :

La prévalence du ventilateur de refoulement d'air est sélectionnée à l'aide des interrupteurs 4 et 5 :

SW1	4	5	Prévalence
	OFF	OFF	0 Pa
	OFF	ON	15 Pa
	ON	OFF	30 Pa
	ON	ON	50 Pa

Sélection room-card (carte pour l'activation des unités intérieures) (SW1-6) :

Cet interrupteur permet de sélectionner le mode de fonctionnement du room-card (CN36) qui est un contact propre où il est possible d'appliquer des composants (ex. contact fenêtre) afin de pouvoir gérer l'allumage et/ou l'extinction des unités intérieures présentes dans l'installation :

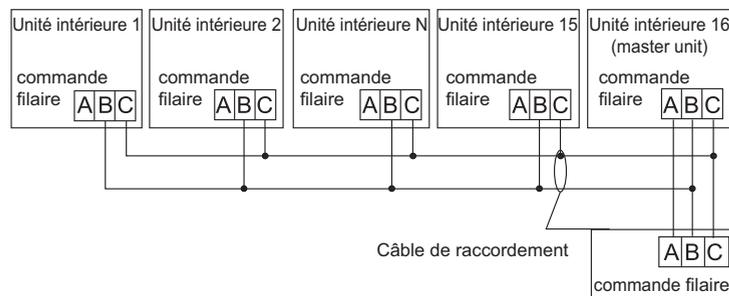
- OFF** contact ouvert l'unité s'arrête, contact fermé l'unité redémarre (même si éteinte précédemment) dans le dernier mode utilisé
- ON** contact ouvert l'unité s'arrête, contact fermé l'unité se tient prête pour le démarrage (elle est allumée par la télécommande)

Sélection modèle d'unité intérieure (SW1-7\8) :

Les interrupteurs 7 et 8 et les combinaisons rapportées dans le tableau 2 permettent de sélectionner le modèle de l'unité intérieure installée entre Casette, Plafond – sol et Canalisée.

SW2 ADRESSE UNITÉ PAR COMMANDE À FIL

Adresses pour communication de plusieurs unités avec une unique commande filaire. Il est possible de brancher jusqu'à 16 unités intérieures à l'aide d'une seule commande à fil. Chaque unité devra avoir l'adresse respective :



SW2	
master unit	ON OFF
slave unit 1	ON OFF
slave unit 2	ON OFF
slave unit 3	ON OFF
.....	ON OFF
slave unit 15	ON OFF

AD12MS1ERA

AD24MS1ERA

AD28MS2ERA(S)

AD36NS1ERA(S)

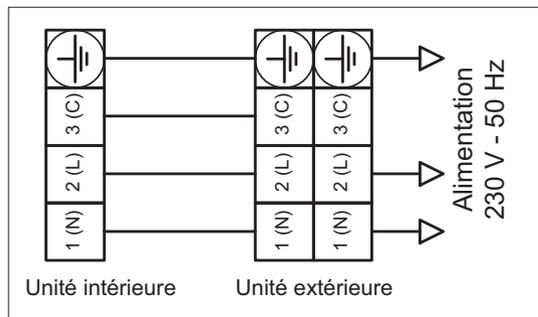
AD18MS1ERA

AD24MS2ERA

AD28NS1ERA(S)

SCHEMA ÉLECTRIQUE DE BRANCHEMENT

12 K - 18 K - 24 K - 28 K - 36 K



Caractéristiques techniques	12 K	18 K	24 K	28 K	36 K
Diamètre tuyauteries liquide (Ø mm)	6,35	6,35	9,52	9,52	9,52
Diamètre tuyauteries gaz (Ø mm)	9,52	12,7	15,88	15,88	15,88
Câble alim. unité extérieure (mm²)	3 G 1,5	3 G 2,5	3 G 2,5	3 G 4	3 G 4
Câble extérieure - intérieure (mm²)	4 G 1,5				

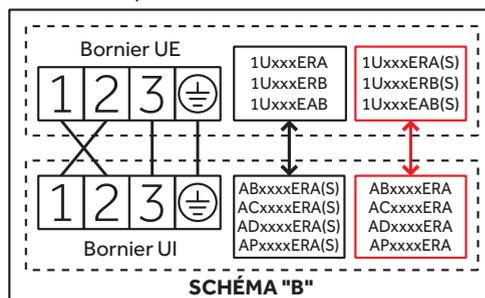
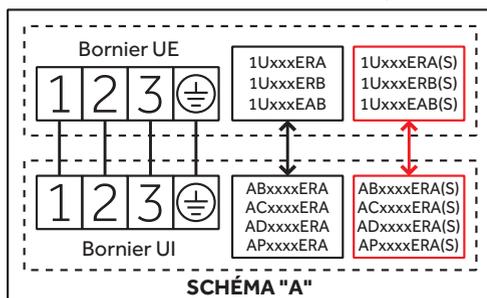
NOTE TECHNIQUE POUR MODÈLES 2014

Pour les modèles monosplit avec puissance 28-36-48-60 (Plafond-Sol, Cassettes, Colonne et Canalisés) qui rapportent à la fin de la description du modèle le « (S) » le branchement électrique à l'intérieur de l'unité a été modifié.

Ces unités restent compatibles avec les unités sans le « (S) » ; faire donc attention à la connexion électrique comme les schémas ci-dessous. Ces schémas sont présents sur l'emballage des deux unités.

Pour les systèmes monosplit de puissance 28-36-48-60 K en fonction des modèles associés, il est nécessaire de suivre les schémas ci-dessous.

Selon le code de l'unité intérieure / extérieure, suivre les schémas ci-dessous pour le branchement (**Unités 28-36-48-60**)



Observer les schémas ci-dessus afin de garantir la compatibilité entre les produits installés

Inverser les fils 1 et 2 du branchement électrique uniquement sur une des deux unités si une seule unité avec description du modèle avec le « (S) » est présente.

DIAGNOSTIC 12 K - 18 K - 24 K

ERREUR	CODES D'ERREUR (clignotement LED opération de la carte réceptrice unité intérieure)	EXTÉRIEUR (clignotement LED1)	DESCRIPTION	Unité avec commande filaire code d'erreur	Notes
SONDE TEMPÉRATURE AMBIANTE EN PANNE	1		CAPTEUR DÉBRANCHÉ, CASSÉ, MAUVAISE POSITION OU COURT-CIRCUIT	01	*
SONDE TEMPÉRATURE ÉCHANGEUR EN PANNE	2		CAPTEUR DÉBRANCHÉ, CASSÉ, MAUVAISE POSITION OU COURT-CIRCUIT	02	*
CARTE UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE	4		ERREUR EEPROM DE LA CARTE UNITÉ INTÉRIEURE	04	
ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE UNITÉS INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE	7	15	MAUVAIS BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES, MAUVAISE TENSION D'ALIMENTATION, OU CARTES ÉLECTRONIQUES EN PANNE	07	*
ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE COMMANDE FILAIRE/ CARTE RÉCEPTRICE ET CARTE ÉLECTRONIQUE	8		FIL COMMANDE DÉBRANCHÉ, EN PANNE OU BRANCHÉ DANS UNE MAUVAISE POSITION, OU CARTE UNITÉ INTÉRIEURE DÉFECTUEUSE	8888 888 88 8 (si répété pendant plus de 30 sec.)	*
PROBLÈME À L'ÉVACUATION DE CONDENSATION	12		POMPE ÉVACUATION CONDENSATION DÉBRANCHÉE, INTERRUPTEUR À FLOTTEUR CASSÉ, OU MAL POSITIONNÉ	0C	*
CARTE PCB UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE	13		MAUVAIS BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES, MAUVAISE TENSION D'ALIMENTATION, OU CARTES ÉLECTRONIQUES EN PANNE	0D	

Les codes d'erreur marqués par (*) peuvent être réinitialisés en coupant l'alimentation pendant 2 minutes.

Si au redémarrage le code d'erreur persiste, contacter le centre d'assistance agréé.

Pour les liste des pannes relatives à l'unité extérieure, consulter la page 26.

DIAGNOSTIC UI 28 K - 36 K

Unité avec télécommande : N. clignotements led Timer (ou LED4 fiche intérieure)		Unité avec commande filaire	Unité avec commande centralisée	Description de l'anomalie	Cause	Led unité extérieure
N. clignotements led TIMER (ou LED4 fiche intérieure)	N. clignotements led RUN (ou LED3 fiche intérieure)					
0	1	01	E1	Sonde temp. ambiante défectueuse	Capteur en panne ou en court-circuit pendant plus de 2 min. consécutives	
0	2	02	E2	Sonde temp. ambiante L'unité intérieure défectueuse	Capteur en panne ou en court-circuit pendant plus de 2 min. consécutives	
0	4	04	F8	EEPROM défectueuse	EEPROM carte unité intérieure défectueuse	
0	7	07	E9	Erreur de communication entre unité extérieure et unité intérieure	Manque de communication pendant plus de 4 min. consécutives	
0	8	08	E8	Erreur de communication entre commande à fil et unité intérieure	Manque de communication pendant plus de 4 min. consécutives	
0	12	0C	E0	Anomalie du système de drainage condensation	Contact flotteur ouvert pendant plus de 25 min. d'affilée	
0	13	/	EF	Anomalie tension d'alimentation	Manque tension, tension hors limites ou carte intérieure en panne	
0	16	10	F3	Anomalie unité intérieure		
2	1	15	/	EEPROM défectueuse	EEPROM carte mère unité extérieure défectueuse	1
2	2	16	/	Surintensité compresseur avec fréquence en diminution (seuil logiciel)	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	2
2	4	18	/	Erreur de communication entre carte mère et module de puissance SPDU/ISPM	Communication ratée pendant plus de 4 min. entre carte mère et module de puissance SPDU/ISPM	4
2	5	19	/	Surintensité compresseur	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	5
2	7	1B	/	Compresseur bloqué	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	7
2	8	1C	/	Protection haute température refoulement compresseur	Température de refoulement supérieure à 120°. Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	8
2	9	1D	/	Panne moteur ventilateur DC	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	9
3	0	1E	/	Sonde temp. dégivrage échangeur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert pendant les 60 dernières s.	10
3	1	1F	/	Sonde temp. aspiration compresseur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert pendant les 60 dernières s.	11
3	2	20	/	Sonde temp. ambiante défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert pendant les 60 dernières s.	12
3	3	21	/	Sonde temp. refoulement compresseur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert pendant les 60 dernières s.	13
3	5	23	/	Erreur de communication entre unités intérieure et extérieure	Communication anormale pendant plus de 4 min. consécutives	15
3	6	24	/	Manque de liquide de refroidissement ou capillaire bouché	Signale l'erreur et s'arrête s'il détecte Td-Tci	16
3	7	25	/	Panne commutation vanne à 4 voies	Signale l'erreur et s'arrête s'il détecte Td-Tci<=25 pendant 1 minute après le démarrage du compresseur en mode de fonctionnement chauffage pendant 10 min. l'alarme sort au bout de 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	17
3	8	26	/	Surintensité compresseur avec fréquence en diminution	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	18
3	9	27	/	Surintensité compresseur à fréquence fixe (seuil logiciel)	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	19
4	3	2B	/	Protection température module de puissance SPDU/ISPM	Température module SPDU/ISPM trop haute. Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	23
4	4	2C	/	Surintensité compresseur avec fréquence en augmentation / diminution (seuil logiciel)	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	24
4	7	2F	/	Sans charge	Câbles du compresseur débranchés	27
4	8	30	/	Protection surtension module de puissance	Tension DC trop haute. Auto-restaurable à la disparition de l'anomalie	28
4	9	31	/	Protection surtension module de puissance	Tension DC trop basse. Auto-restaurable à la disparition de l'anomalie	29
5	8	3A	/	Erreur de communication entre modules	Manque de communication pendant 2 min.	38
5	9	3B	/	Sonde temp. échangeur extérieur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert pendant les 60 dernières s.	39
6	3	3F	/	Protection basse pression	Basse pression inférieure à 0,5 Mpa, ou pressostat en panne	43
6	4	40	/	Protection haute pression	Haute pression supérieure à 4.5 Mpa, ou pressostat en panne	44

Pour la liste des pannes relatives à l'UE, consulter la page 34 pour l'inverter et la page 107 pour on-off.

SCHÉMA ÉLECTRIQUE UI 12 K (AD12MS1ERA) - 18 K (AD18MS1ERA) - 24 K (AD24MS2ERA)

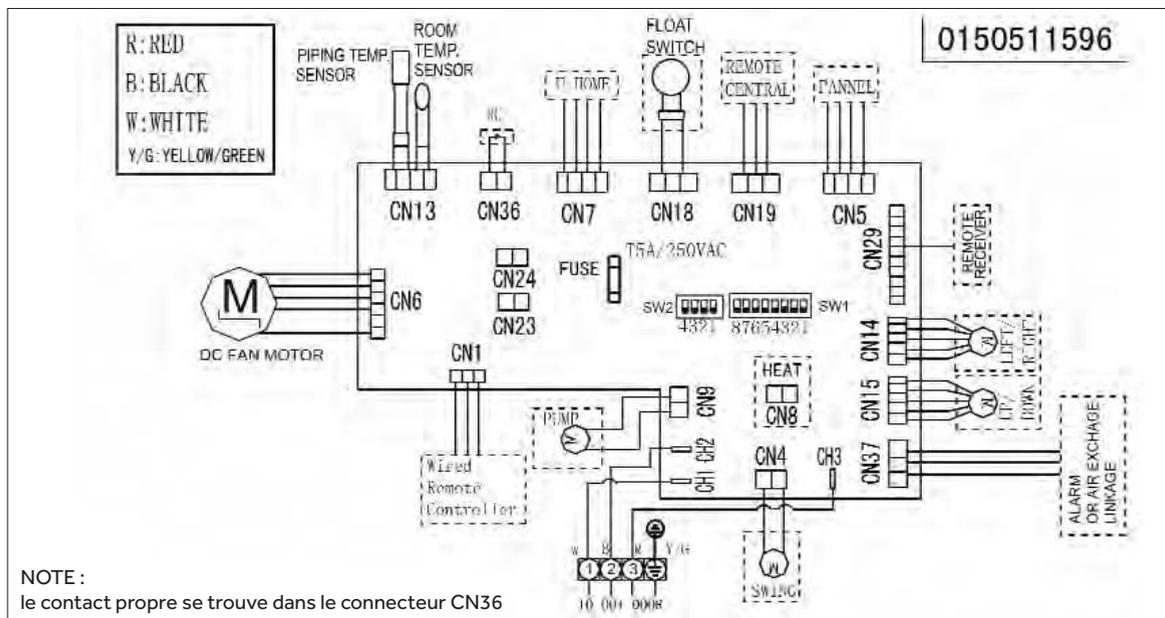
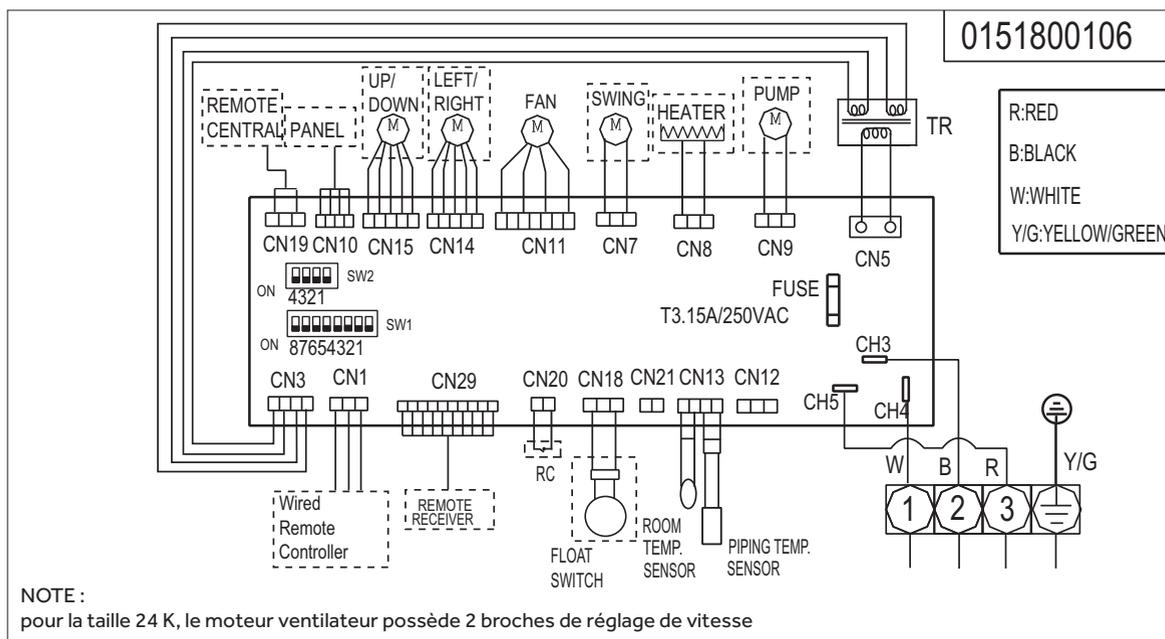
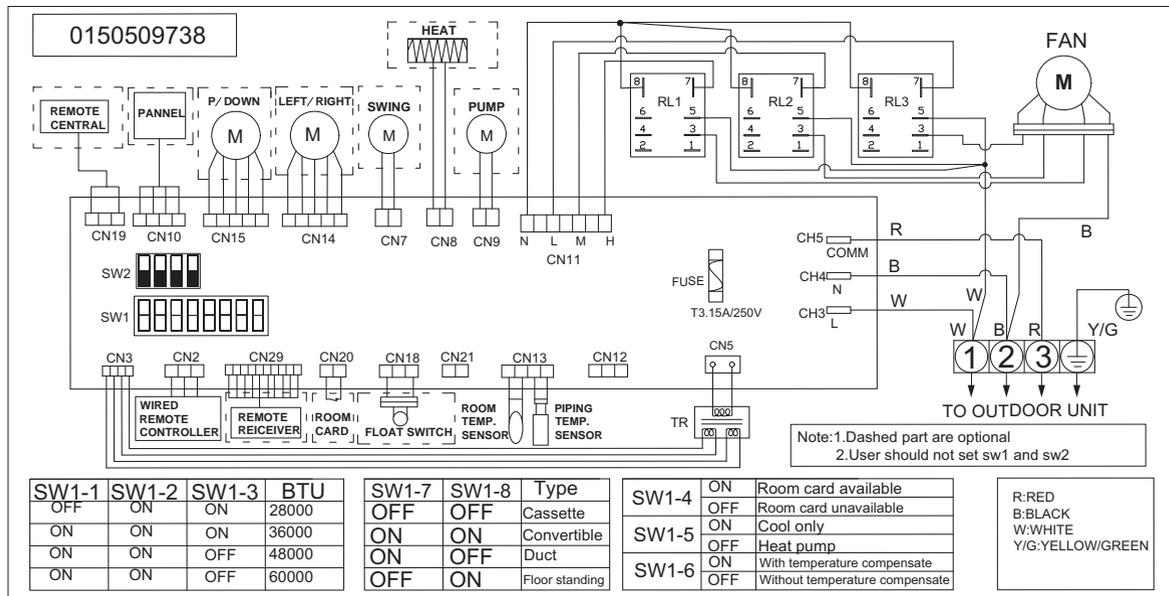


SCHÉMA ÉLECTRIQUE UI 24 K (AD24MS1ERA) - 28 K (AD28MS2ERA(S))



Canalisé MP Inverter monosplit
MONO SUPERMATCH

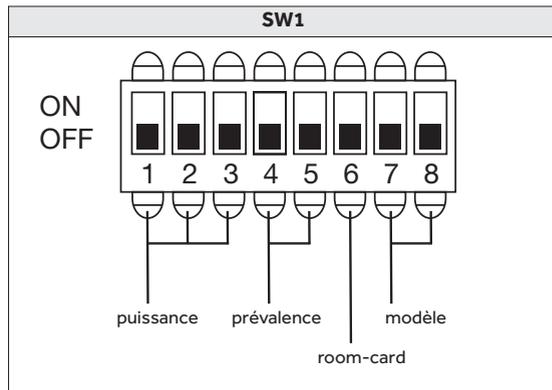
SCHÉMA ÉLECTRIQUE UI 28 K (AD28NS1ERA(S)) - 36 K (AD36NS1ERA(S))



INITIALISATION UNITÉS INTÉRIEURES 12 K - 18 K - 24 K (AD24MS2ERA)

Tableau 1		
SW1		PUISSANCE Btu
ON OFF		60 000
ON OFF		9 000
ON OFF		12 000
ON OFF		48 000
ON OFF		18 000
ON OFF		24 000
ON OFF		28 000
ON OFF		36 000

Tableau 2		
SW1		MODÈLE
ON OFF		Canalisé slim
ON OFF		Plafond Sol ≤ 24 000 Btu
ON OFF		Canalisé moyenne pression
ON OFF		Colonne



Note :
Toujours penser à initialiser la puissance respective rapportée dans les données signalétiques de l'unité intérieure.

Sélection puissance unités intérieures (SW1-1\2\3) :

Au moyen des interrupteurs 1, 2, 3, on sélectionne la puissance des unités intérieures en suivant les combinaisons rapportées dans le tableau 1 on configure la puissance de 9000 à 60 000 Btu.

Sélection prévalence ventilateur (SW1-4\5) :

La prévalence du ventilateur de refoulement d'air est sélectionnée à l'aide des interrupteurs 4 et 5 :

SW1	4	5	Prévalence
	OFF	OFF	0 Pa
	OFF	ON	15 Pa
	ON	OFF	30 Pa
	ON	ON	50 Pa

Sélection room-card (carte pour l'activation des unités intérieures) (SW1-6) :

Cet interrupteur permet de sélectionner le mode de fonctionnement du room-card (CN36) qui est un contact propre où il est possible d'appliquer des composants (ex. contact fenêtre) afin de pouvoir gérer l'allumage et/ou l'extinction des unités intérieures présentes dans l'installation :

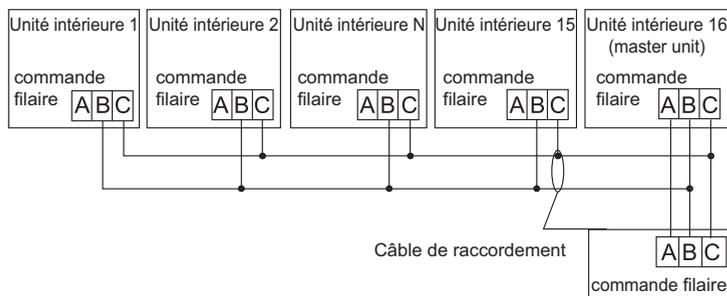
- OFF** contact ouvert l'unité s'arrête, contact fermé l'unité redémarre (même si éteinte précédemment) dans le dernier mode utilisé
- ON** contact ouvert l'unité s'arrête, contact fermé l'unité se tient prête pour le démarrage (elle est allumée par la télécommande)

Sélection modèle d'unité intérieure (SW1-7\8) :

Les interrupteurs 7 et 8 et les combinaisons rapportées dans le tableau 2 permettent de sélectionner le modèle de l'unité intérieure installée entre Casette, Plafond – sol et Canalisée.

SW2 ADRESSE UNITÉ PAR COMMANDE À FIL

Adresses pour communication de plusieurs unités avec une unique commande filaire. Il est possible de brancher jusqu'à 16 unités intérieures à l'aide d'une seule commande à fil. Chaque unité devra avoir l'adresse respective :

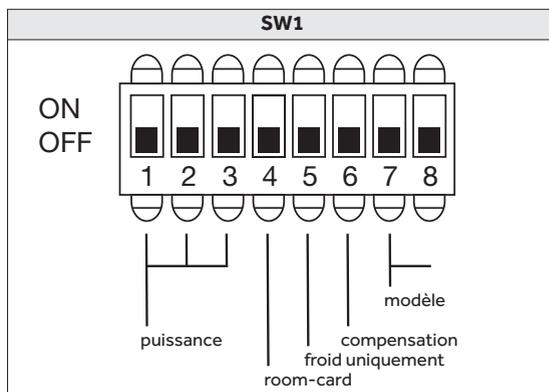


SW2	
master unit	ON OFF
slave unit 1	ON OFF
slave unit 2	ON OFF
slave unit 3	ON OFF
.....	ON OFF
slave unit 15	ON OFF

INITIALISATION UNITÉS INTÉRIEURES 24 K (AD24MS1ERA) - 28 K - 36 K

Tableau 1	
SW1	PUISSANCE Btu
	7000
	9000
	12 000
	14 000
	18 000
	24 000
	28 000
	36 000

Tableau 2	
SW1	MODÈLE
	Cassette
	Plafond Sol ≤ 24 000 Btu
	Canalisé
	Plafond Sol > 24 000 Btu



Note :
Toujours penser à initialiser la puissance respective rapportée dans les données signalétiques de l'unité intérieure.

Sélection puissance unités intérieures (SW1-1\2\3) :

Au moyen des interrupteurs 1, 2, 3, on sélectionne la puissance des unités intérieures en suivant les combinaisons rapportées dans le tableau 1 on configure la puissance de 7000 à 36 000 Btu.

Sélection room-card (carte pour l'activation des unités intérieures) (SW1-4) :

À l'aide de l'interrupteur 3, on sélectionne le mode de fonctionnement de l'entrée room card (CN20) qui transmet un contact propre, permet de commander l'unité depuis un dispositif extérieur (ex. horloge ou contact fenêtre).

OFF contact ouvert l'unité s'arrête, contact fermé l'unité redémarre (même si éteinte précédemment) dans le dernier mode utilisé

ON contact ouvert l'unité s'arrête, contact fermé l'unité se tient prête pour le démarrage (elle est allumée par la télécommande ou la commande à fil)

Sélectionner le mode froid uniquement (SW1-5) :

L'interrupteur 5 permet de décider si les unités intérieures doivent fonctionner en mode froid uniquement ou en mode pompe à chaleur (configuration normale en usine).

OFF mode pompe à chaleur (comme configuré en usine)

ON mode froid uniquement

Compensation de lecture de la sonde ambiante (SW1-6) :

L'interrupteur 6 permet de sélectionner s'il faut appliquer une compensation à la sonde ambiante de l'unité intérieure en refroidissement afin de compenser les éventuelles différences, par rapport à la température relevée « à hauteur d'homme ».

OFF compensation désactivée

ON compensation activée (+4 °C)

La fonction est désactivée pour les unités qui utilisent le fil commande (ex. unités canalisées).

Sélection modèle d'unité intérieure (SW1-7\8) :

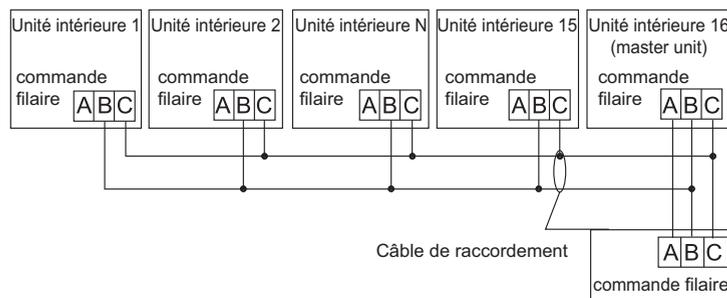
Les interrupteurs 7 et 8 et les combinaisons rapportées dans le tableau 2 permettent de sélectionner le modèle de l'unité intérieure installée entre Cassette, Plafond - sol et Canalisée avec des puissances comprises entre 12 000 et 24 000 Btu.

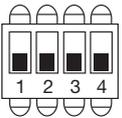
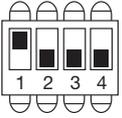
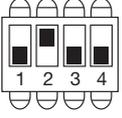
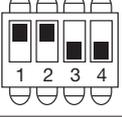
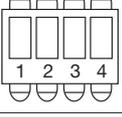
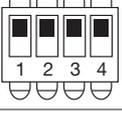
Sélection vitesse moteur ventilateur :

dans les unités de puissance 24 K, il est possible d'augmenter la vitesse du moteur ventilateur au moyen du connecteur de couleur rouge situé dans le boîtier électrique.

SW2 ADRESSE UNITÉ PAR COMMANDE À FIL

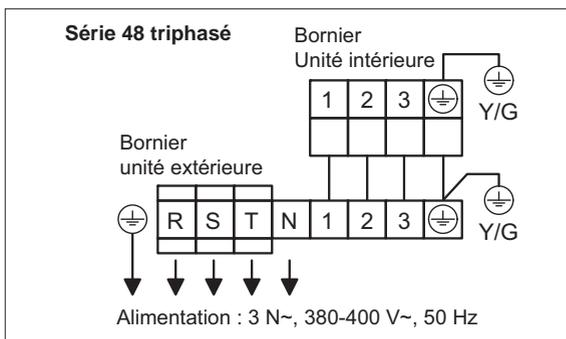
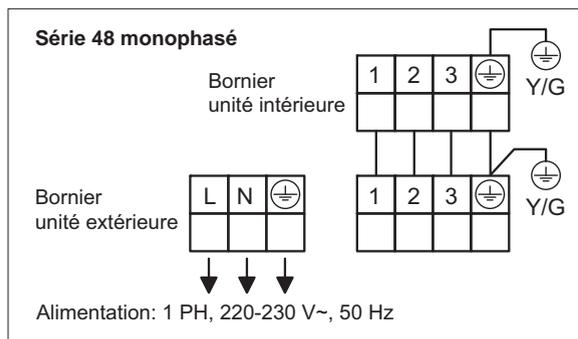
Adresses pour communication de plusieurs unités avec une commande filaire unique. Il est possible de brancher jusqu'à 16 unités intérieures à l'aide d'une seule commande à fil (YRE12). Chaque unité devra avoir l'adresse respective :



SW2	
master unit	ON OFF 
slave unit 1	ON OFF 
slave unit 2	ON OFF 
slave unit 3	ON OFF 
.....	ON OFF 
slave unit 15	ON OFF 

AD48NS1ERA(S)

SCHÉMA ÉLECTRIQUE DE BRANCHEMENT (en fonction de l'unité extérieure branchée)



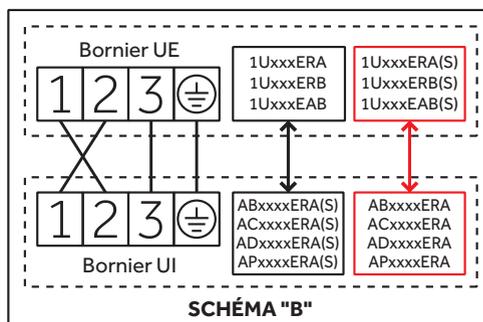
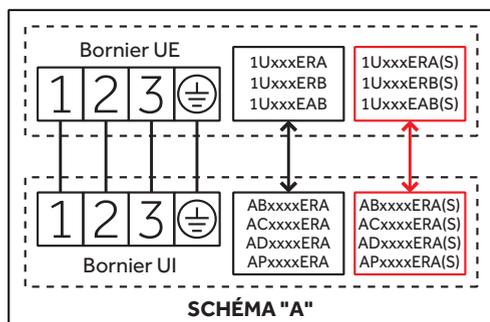
Caractéristiques techniques	48 K (monophasé)	48 K (triphasé)
Diamètre tuyauteries liquide (Ø mm)	9,52	9,52
Diamètre tuyauteries gaz (Ø mm)	19,05	19,05
Câble alim. unité extérieure (mm²)	3 G 4	5 G 2,5
Câble extérieure - intérieure	4 G 1,5	4 G 1,5

NOTE TECHNIQUE POUR MODÈLES 2014

Pour les modèles monosplit avec puissance 28-36-48-60 (Plafond-Sol, Cassettes, Colonne et Canalisés) qui rapportent à la fin de la description du modèle le « (S) » le branchement électrique à l'intérieur de l'unité a été modifié. Ces unités restent compatibles avec les unités sans le « (S) » ; faire donc attention à la connexion électrique comme les schémas ci-dessous. Ces schémas sont présents sur l'emballage des deux unités.

Pour les systèmes monosplit de puissance 28-36-48-60 K en fonction des modèles associés, il est nécessaire de suivre les schémas ci-dessous.

Selon le code de l'unité intérieure / extérieure, suivre les schémas ci-dessous pour le branchement (**Unités 28-36-48-60**)



Observer les schémas ci-dessus afin de garantir la compatibilité entre les produits installés

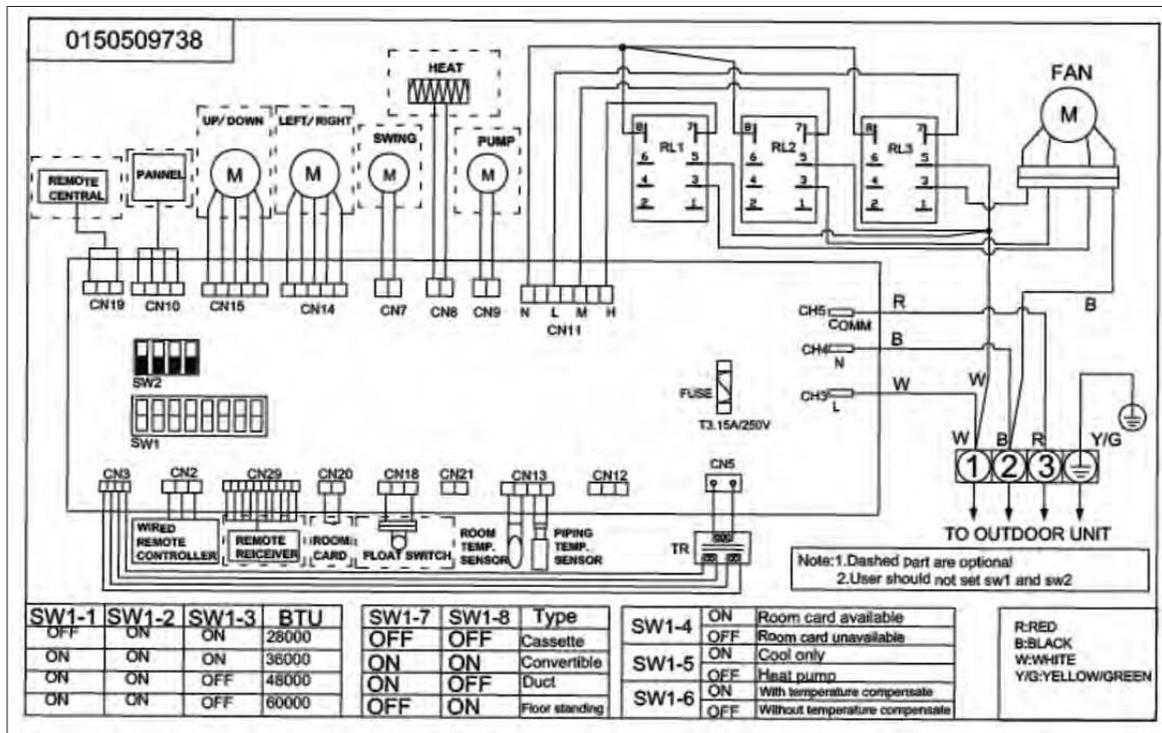
Inverser les fils 1 et 2 du branchement électrique uniquement sur une des deux unités si une seule unité avec description du modèle avec le « (S) » est présente.

DIAGNOSTIC UI 48 K

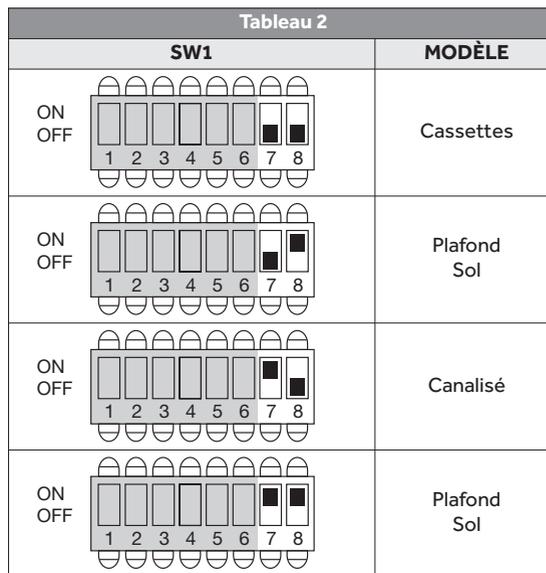
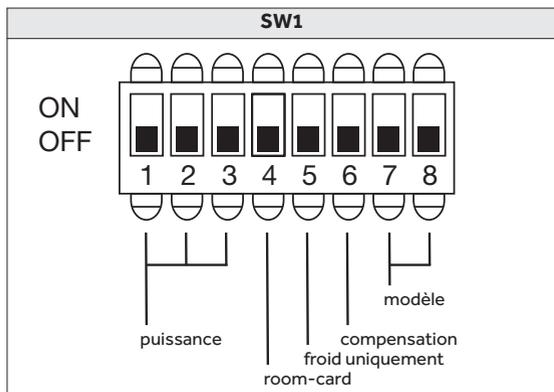
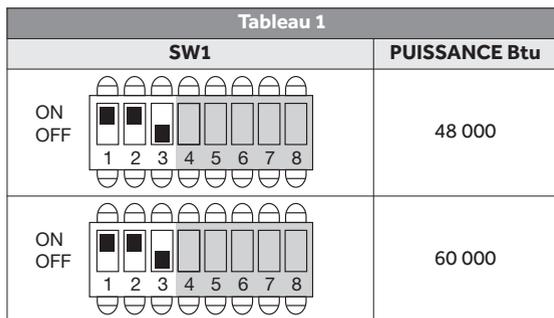
Unité avec télécommande : N. clignotements led Timer (ou LED4 fiche intérieure)		Unité avec commande filaire	Unité avec commande centralisée	Description de l'anomalie	Cause	Led unité extérieure
N. clignotements led TIMER (ou LED4 fiche intérieure)	N. clignotements led RUN (ou LED3 fiche intérieure)					
0	1	01	E1	Sonde temp. ambiante défectueuse	Capteur en panne ou en court-circuit pendant plus de 2 min. consécutives	
0	2	02	E2	Sonde temp. ambiante L'unité intérieure défectueuse	Capteur en panne ou en court-circuit pendant plus de 2 min. consécutives	
0	4	04	F8	EEPROM défectueuse	EEPROM carte unité intérieure défectueuse	
0	7	07	E9	Erreur de communication entre unité extérieure et unité intérieure	Manque de communication pendant plus de 4 min. consécutives	
0	8	08	E8	Erreur de communication entre commande à fil et unité intérieure	Manque de communication pendant plus de 4 min. consécutives	
0	12	0C	E0	Anomalie du système de drainage condensation	Contact flotteur ouvert pendant plus de 25 min. d'affilée	
0	13	/	EF	Anomalie tension d'alimentation	Manque tension, tension hors limites ou carte intérieure en panne	
0	16	10	F3	Anomalie unité intérieure		
2	1	15	/	EEPROM défectueuse	EEPROM carte mère unité extérieure défectueuse	1
2	2	16	/	Surintensité compresseur avec fréquence en diminution (seuil logiciel)	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	2
2	4	18	/	Erreur de communication entre carte mère et module de puissance SPDU/ISPM	Communication ratée pendant plus de 4 min. entre carte mère et module de puissance SPDU/ISPM	4
2	5	19	/	Surintensité compresseur	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	5
2	7	1B	/	Compresseur bloqué	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	7
2	8	1C	/	Protection haute température reflux compresseur	Température de reflux supérieure à 120°. Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	8
2	9	1D	/	Panne moteur ventilateur DC	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	9
3	0	1E	/	Sonde temp. dégivrage échangeur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert pendant les 60 dernières s.	10
3	1	1F	/	Sonde temp. aspiration compresseur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert pendant les 60 dernières s.	11
3	2	20	/	Sonde temp. ambiante défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert pendant les 60 dernières s.	12
3	3	21	/	Sonde temp. reflux compresseur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert pendant les 60 dernières s.	13
3	5	23	/	Erreur de communication entre unités intérieure et extérieure	Communication anormale pendant plus de 4 min. consécutives	15
3	6	24	/	Manque de liquide de refroidissement ou capillaire bouché	Signale l'erreur et s'arrête s'il détecte Td-Tci	16
3	7	25	/	Panne commutation vanne à 4 voies	Signale l'erreur et s'arrête s'il détecte Td-Tci<=25 pendant 1 minute après le démarrage du compresseur en mode de fonctionnement chauffage pendant 10 min. l'alarme sort au bout de 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	17
3	8	26	/	Surintensité compresseur avec fréquence en diminution	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	18
3	9	27	/	Surintensité compresseur à fréquence fixe (seuil logiciel)	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	19
4	3	2B	/	Protection température module de puissance SPDU/ISPM	Température module SPDU/ISPM trop haute. Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	23
4	4	2C	/	Surintensité compresseur avec fréquence en augmentation / diminution (seuil logiciel)	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	24
4	7	2F	/	Sans charge	Câbles du compresseur débranchés	27
4	8	30	/	Protection surtension module de puissance	Tension DC trop haute. Auto-restaurable à la disparition de l'anomalie	28
4	9	31	/	Protection surtension module de puissance	Tension DC trop basse. Auto-restaurable à la disparition de l'anomalie	29
5	8	3A	/	Erreur de communication entre modules	Manque de communication pendant 2 min.	38
5	9	3B	/	Sonde temp. échangeur extérieur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert pendant les 60 dernières s.	39
6	3	3F	/	Protection basse pression	Basse pression inférieure à 0,5 Mpa, ou pressostat en panne	43
6	4	40	/	Protection haute pression	Haute pression supérieure à 4,5 Mpa, ou pressostat en panne	44

Pour la liste des pannes relatives à l'UE, consulter la page 34 pour l'inverter et la page 107 pour on-off.

SCHÉMA ÉLECTRIQUE UI 48 K



INITIALISATIONS UI 48 K



Note :

Toujours penser à initialiser la puissance respective rapportée dans les données signalétiques de l'unité intérieure.

Sélection puissance unités intérieures (SW1-1\2\3) :

Au moyen des interrupteurs 1, 2, 3, on sélectionne la puissance des unités intérieures en suivant les combinaisons rapportées dans le tableau 1 on configure la puissance de 7000 à 36 000 Btu.

Sélection room-card (carte pour l'activation des unités intérieures) (SW1-4) :

À l'aide de l'interrupteur 3, on sélectionne le mode de fonctionnement de l'entrée room card (CN20) qui transmet un contact propre, permet de commander l'unité depuis un dispositif extérieur (ex. horloge ou contact fenêtre).

OFF contact ouvert l'unité s'arrête, contact fermé l'unité redémarre (même si éteinte précédemment) dans le dernier mode utilisé

ON contact ouvert l'unité s'arrête, contact fermé l'unité se tient prête pour le démarrage (elle est allumée par la télécommande ou la commande à fil)

Sélectionner le mode froid uniquement (SW1-5) :

L'interrupteur 5 permet de décider si les unités intérieures doivent fonctionner en mode froid uniquement ou en pompe à chaleur (configuration normale en usine).

OFF mode pompe à chaleur (comme configuré en usine)

ON mode froid uniquement

Compensation de lecture de la sonde ambiante (SW1-6) :

L'interrupteur 6 permet de sélectionner s'il faut appliquer une compensation à la sonde ambiante de l'unité intérieure en refroidissement afin de compenser les éventuelles différences, par rapport à la température relevée « à hauteur d'homme ».

OFF compensation désactivée

ON compensation activée (+4 °C)

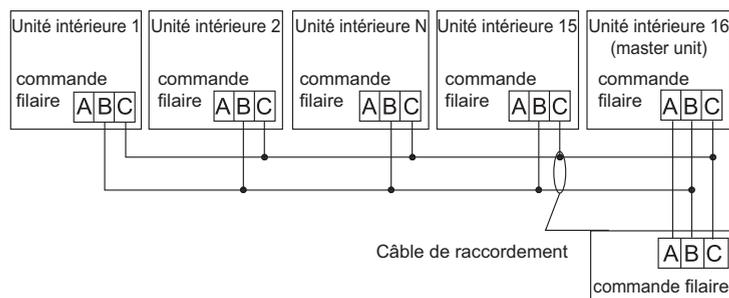
La fonction est désactivée pour les unités qui utilisent le fil commande (ex. unités canalisées).

Sélection modèle d'unité intérieure (SW1-7\8) :

Les interrupteurs 7 et 8 et les combinaisons rapportées dans le tableau 2 permettent de sélectionner le modèle de l'unité intérieure installée entre Cassettes, Plafond - sol et Canalisée avec des puissances comprises entre 12 000 et 24 000 Btu.

SW2 ADRESSE UNITÉ PAR COMMANDE À FIL

Adresses pour communication de plusieurs unités avec une unique commande filaire. Il est possible de brancher jusqu'à 16 unités intérieures à l'aide d'une seule commande à fil (YRE12). Chaque unité devra avoir l'adresse respective :

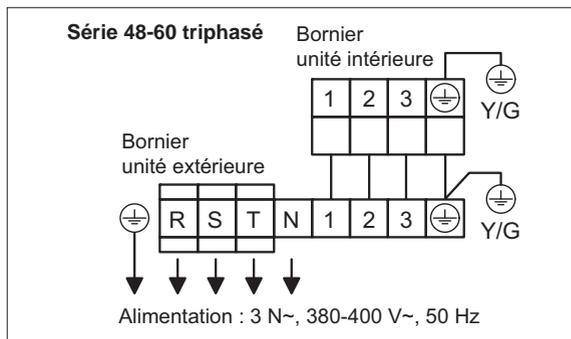
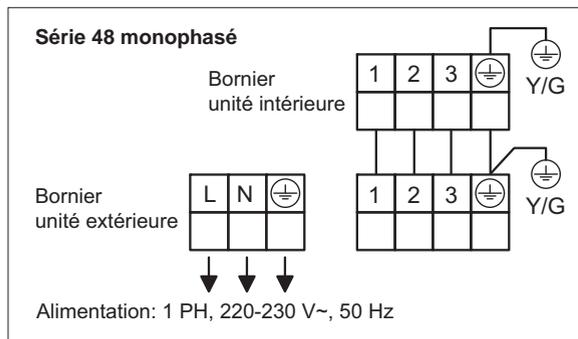


SW2	
master unit	ON OFF
slave unit 1	ON OFF
slave unit 2	ON OFF
slave unit 3	ON OFF
.....	ON OFF
slave unit 15	ON OFF

AD48HS1ERA(S)

AD60HS1ERA(S)

SCHÉMA ÉLECTRIQUE DE BRANCHEMENT



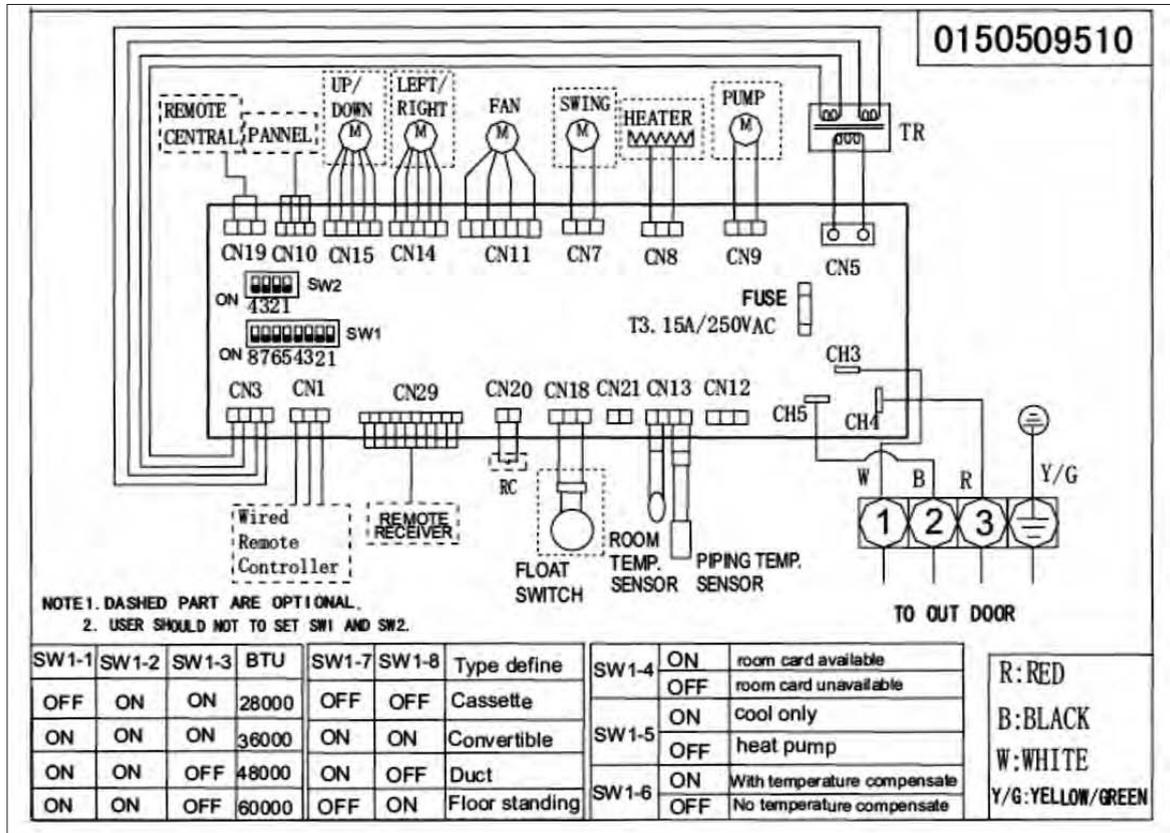
Caractéristiques techniques	48 K (monophasé)	48 K (triphase)	60 K (triphase)
Diamètre tuyauteries liquide (Ø mm)	9,52	9,52	9,52
Diamètre tuyauteries gaz (Ø mm)	19,05	19,05	19,05
Câble alim. unité extérieure (mm ²)	3 G 4	5 G 2,5	5 G 2,5
Câble extérieure - intérieure	4 G 1,5	4 G 1,5	4 G 1,5

DIAGNOSTIC UI 48 K - 60 K

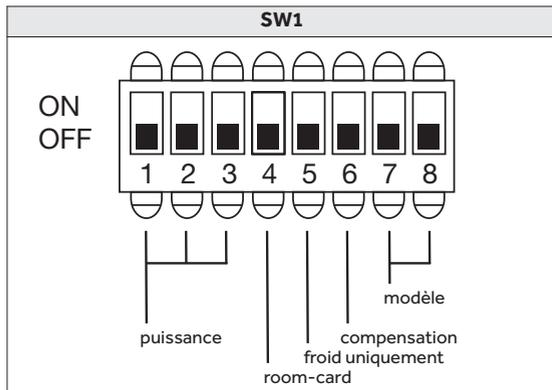
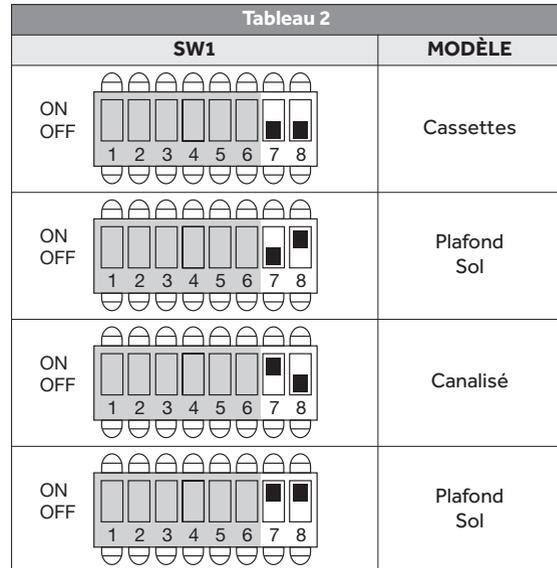
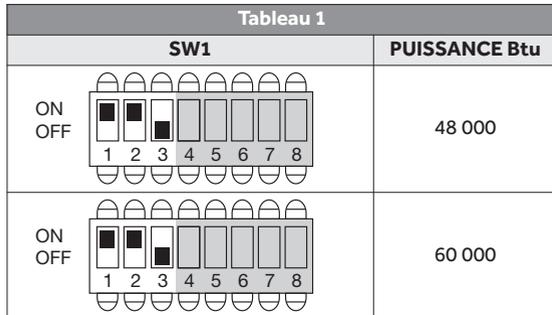
Unité avec télécommande : N. clignotements led Timer (ou LED4 fiche intérieure)		Unité avec commande filaire	Unité avec commande centralisée	Description de l'anomalie	Cause	Led unité extérieure
N. clignotements led TIMER (ou LED4 fiche intérieure)	N. clignotements led RUN (ou LED3 fiche intérieure)					
0	1	01	E1	Sonde temp. ambiante défectueuse	Capteur en panne ou en court-circuit pendant plus de 2 min. consécutives	
0	2	02	E2	Sonde temp. ambiante L'unité intérieure défectueuse	Capteur en panne ou en court-circuit pendant plus de 2 min. consécutives	
0	4	04	F8	EEPROM défectueuse	EEPROM carte unité intérieure défectueuse	
0	7	07	E9	Erreur de communication entre unité extérieure et unité intérieure	Manque de communication pendant plus de 4 min. consécutives	
0	8	08	E8	Erreur de communication entre commande à fil et unité intérieure	Manque de communication pendant plus de 4 min. consécutives	
0	12	0C	E0	Anomalie du système de drainage condensation	Contact flotteur ouvert pendant plus de 25 min. d'affilée	
0	13	/	EF	Anomalie tension d'alimentation	Manque tension, tension hors limites ou carte intérieure en panne	
0	16	10	F3	Anomalie unité intérieure		
2	1	15	/	EEPROM défectueuse	EEPROM carte mère unité extérieure défectueuse	1
2	2	16	/	Surintensité compresseur avec fréquence en diminution (seuil logiciel)	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	2
2	4	18	/	Erreur de communication entre carte mère et module de puissance SPDU/ISPM	Communication ratée pendant plus de 4 min. entre carte mère et module de puissance SPDU/ISPM	4
2	5	19	/	Surintensité compresseur	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	5
2	7	1B	/	Compresseur bloqué	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	7
2	8	1C	/	Protection haute température refoulement compresseur	Température de refoulement supérieure à 120°. Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	8
2	9	1D	/	Panne moteur ventilateur DC	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	9
3	0	1E	/	Sonde temp. dégivrage échangeur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert aux 60 dernières s.	10
3	1	1F	/	Sonde temp. aspiration compresseur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert aux 60 dernières s.	11
3	2	20	/	Sonde temp. ambiante défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert aux 60 dernières s.	12
3	3	21	/	Sonde temp. refoulement compresseur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert pendant les 60 dernières s.	13
3	5	23	/	Erreur de communication entre unités intérieure et extérieure	Communication anormale pendant plus de 4 min. consécutives	15
3	6	24	/	Manque de liquide de refroidissement ou capillaire bouché	Signale l'erreur et s'arrête s'il détecte Td-Tci	16
3	7	25	/	Panne commutation vanne à 4 voies	Signale l'erreur et s'arrête s'il détecte Td-Tci<=25 pendant 1 minute après le démarrage du compresseur en mode de fonctionnement chauffage pendant 10 min. Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	17
3	8	26	/	Surintensité compresseur avec fréquence en diminution	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	18
3	9	27	/	Surintensité compresseur à fréquence fixe (seuil logiciel)	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	19
4	3	2B	/	Protection température module de puissance SPDU/ISPM	Température module SPDU/ISPM trop haute. Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	23
4	4	2C	/	Surintensité compresseur avec fréquence en augmentation / diminution (seuil logiciel)	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.	24
4	7	2F	/	Sans charge	Câbles du compresseur débranchés	27
4	8	30	/	Protection surtension module de puissance	Tension DC trop haute. Auto-restaurable à la disparition de l'anomalie	28
4	9	31	/	Protection surtension module de puissance	Tension DC trop basse. Auto-restaurable à la disparition de l'anomalie	29
5	8	3A	/	Erreur de communication entre modules	Manque de communication pendant 2 min.	38
5	9	3B	/	Sonde temp. échangeur extérieur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert pendant les 60 dernières s.	39
6	3	3F	/	Protection basse pression	Basse pression inférieure à 0,5 Mpa, ou pressostat en panne	43
6	4	40	/	Protection haute pression	Haute pression supérieure à 4,5 Mpa, ou pressostat en panne	44

Pour la liste des pannes relatives à l'UE, consulter la page 34 pour l'inverter et la page 107 pour on-off.

SCHÉMA ÉLECTRIQUE UI 48 K - 60 K



INITIALISATIONS UI 48 K



Note :

Toujours penser à initialiser la puissance respective rapportée dans les données signalétiques de l'unité intérieure.

Sélection puissance unités intérieures (SW1-1\2\3) :

Au moyen des interrupteurs 1, 2, 3, on sélectionne la puissance des unités intérieures en suivant les combinaisons rapportées dans le tableau 1 on configure la puissance de 7000 à 36 000 Btu.

Sélection room-card (carte pour l'activation des unités intérieures) (SW1-4) :

À l'aide de l'interrupteur 3, on sélectionne le mode de fonctionnement de l'entrée room card (CN20) qui transmet un contact propre, permet de commander l'unité depuis un dispositif extérieur (ex. horloge ou contact fenêtre).

OFF contact ouvert l'unité s'arrête, contact fermé l'unité redémarre (même si éteinte précédemment) dans le dernier mode utilisé

ON contact ouvert l'unité s'arrête, contact fermé l'unité se tient prête pour le démarrage (elle est allumée par la télécommande ou la commande à fil)

Sélectionner le mode froid uniquement (SW1-5) :

L'interrupteur 5 permet de décider si les unités intérieures doivent fonctionner en mode froid uniquement ou en pompe à chaleur (configuration normale en usine).

OFF mode pompe à chaleur (comme configuré en usine)

ON mode froid uniquement

Compensation de lecture de la sonde ambiante (SW1-6) :

L'interrupteur 6 permet de sélectionner s'il faut appliquer une compensation à la sonde ambiante de l'unité intérieure en refroidissement afin de compenser les éventuelles différences, par rapport à la température relevée « à hauteur d'homme ».

OFF compensation désactivée

ON compensation activée (+4 °C)

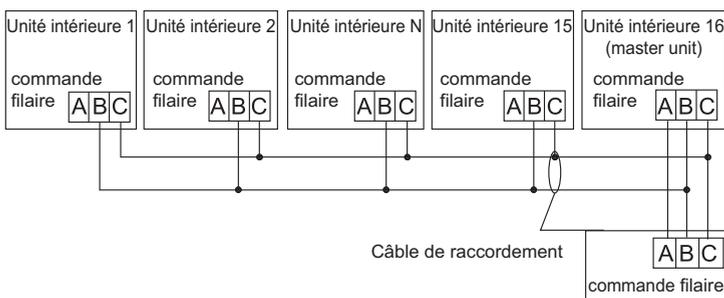
La fonction est désactivée pour les unités qui utilisent le fil commande (ex. unités canalisées).

Sélection modèle d'unité intérieure (SW1-7\8) :

Les interrupteurs 7 et 8 et les combinaisons rapportées dans le tableau 2 permettent de sélectionner le modèle de l'unité intérieure installée entre Cassettes, Plafond - sol et Canalisée avec des puissances comprises entre 12 000 et 24 000 Btu.

SW2 ADRESSE UNITÉ PAR COMMANDE À FIL

Adresses pour communication de plusieurs unités avec une unique commande filaire. Il est possible de brancher jusqu'à 16 unités intérieures à l'aide d'une seule commande à fil (YRE12). Chaque unité devra avoir l'adresse respective :

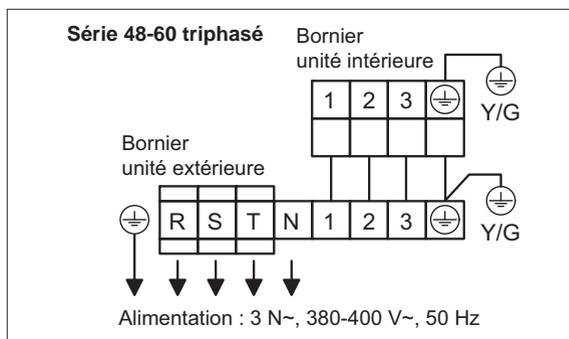
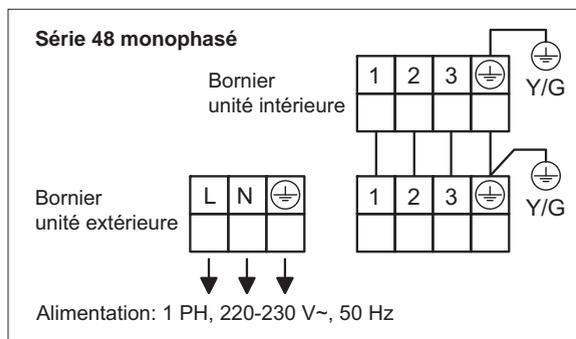


SW2	
master unit	ON OFF
slave unit 1	ON OFF
slave unit 2	ON OFF
slave unit 3	ON OFF
.....	ON OFF
slave unit 15	ON OFF

AP48KS1ERA(S)

AP48DS1ERA(S)

AP60KS1ERA(S)

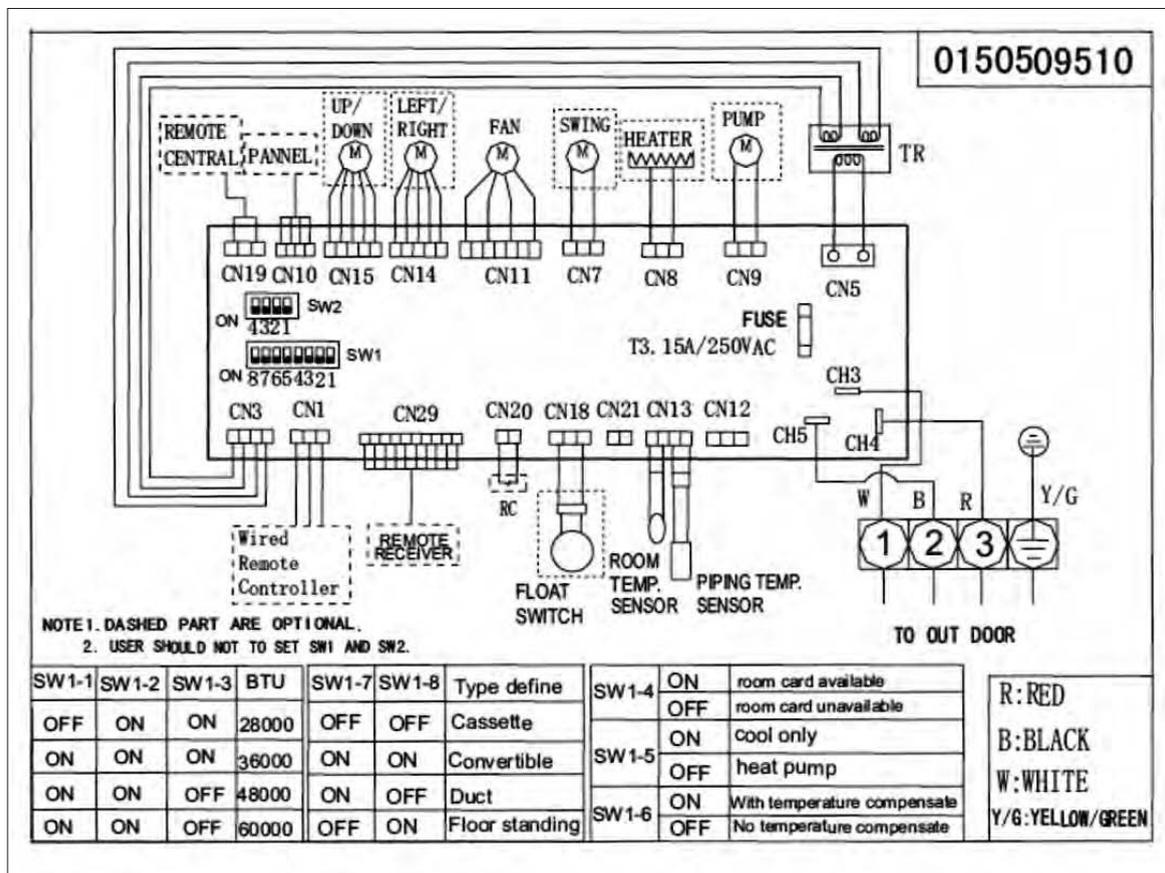
SCHEMA ÉLECTRIQUE DE BRANCHEMENT (en fonction de l'unité extérieure branchée)

Caractéristiques techniques	48 K (monophasé)	48 K (triphasé)	60 K (triphasé)
Diamètre tuyauteries liquide (Ø mm)	9,52	9,52	9,52
Diamètre tuyauteries gaz (Ø mm)	19,05	19,05	19,05
Câble alim. unité extérieure (mm ²)	3 G 4	5 G 2,5	5 G 2,5
Câble extérieure - intérieure	4 G 1,5	4 G 1,5	4 G 1,5

DIAGNOSTIC UI 48 K - 60 K

Panne	Écran à LED	Nombre de clignotements de la LED (Unité extérieure PCB LED 4)	Nombre de clignotements de la LED (Unité extérieure PCB LED 3)
Te mauvaise température	E3	3	0
Ta mauvaise température	E3	3	2
Ts mauvaise température	E3	3	1
Td mauvaise température	E3	3	3
Interrupteur haute pression inhabituel	E6	6	2
Interrupteur basse pression inhabituel	E6	6	3
Protection basse pression (absence de R410A)	E6	3	6
Erreur EEPROM extérieure	EE	2	1
Communication inhabituelle entre intérieur et extérieur	E9	3	2
Protection contre surintensité du compresseur entre phases/phases erronées	E5	2	3
Protection contre bas courant du compresseur	E5	4	5
Moteur DC extérieur inhabituel	F6	2	9
Capteur temp. d'évacuation extérieur inhabituel	E4	2	8
Anomalie vanne inversion à 4 voies en mode chauffage	F2	3	7
Protection contre tension trop haute/basse source d'alimentation	E7	2	8
Capteur ambiant intérieur inhabituel	E1	0	1
Anomalie capteur échangeur intérieur	E2	0	2
Erreur EEPROM intérieure	F8	0	4
Protection antigel intérieure	F5	0	5
Erreur de communication entre intérieur et extérieur	E9	0	7
Erreur de communication entre contrôleur câblé	E8	0	8
Protection contre surcharge mode chaleur	F4	0	9
Système d'évacuation inhabituel	E0	0	12
Aucune entrée de signal zero crossing	EF	0	13
Moteur hélice de ventilation intérieure inhabituel	E10	0	14
Erreur capteur échangeur assisté	ED	0	15
Fonctionnement mode intérieur inhabituel	F3	0	16
Autres erreurs extérieures de conversion de fréquence	F7		

SCHÉMA ÉLECTRIQUE UI 48 K - 60 K



INITIALISATIONS UI 48 K - 60 K

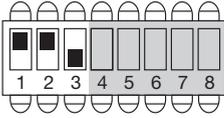
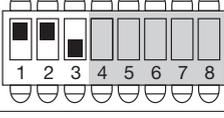
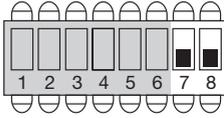
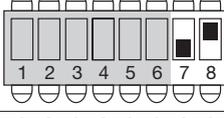
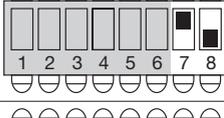
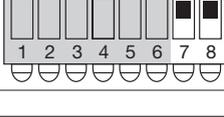
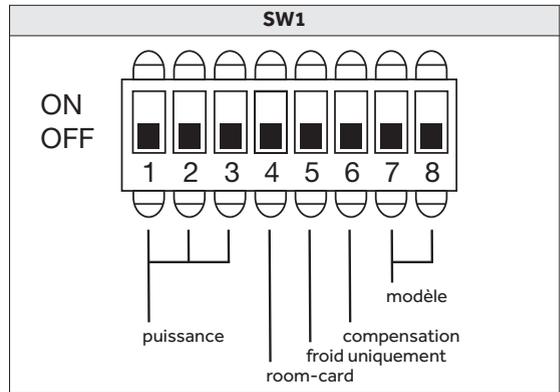
Tableau 1		
SW1		PUISSANCE Btu
ON OFF		48 000
ON OFF		60 000

Tableau 2		
SW1		MODÈLE
ON OFF		Cassettes
ON OFF		Plafond Sol
ON OFF		Canalisé
ON OFF		Plafond Sol



Note :

Toujours penser à initialiser la puissance respective rapportée dans les données signalétiques de l'unité intérieure.

Sélection puissance unités intérieures (SW1-1\2\3) :

Au moyen des interrupteurs 1, 2, 3, on sélectionne la puissance des unités intérieures en suivant les combinaisons rapportées dans le tableau 1 on configure la puissance de 7000 à 36 000 Btu.

Sélection room-card (carte pour l'activation des unités intérieures) (SW1-4) :

À l'aide de l'interrupteur 3, on sélectionne le mode de fonctionnement de l'entrée room card (CN20) qui transmet un contact propre, permet de commander l'unité depuis un dispositif extérieur (ex. horloge ou contact fenêtre).

OFF contact ouvert l'unité s'arrête, contact fermé l'unité redémarre (même si éteinte précédemment) dans le dernier mode utilisé

ON contact ouvert l'unité s'arrête, contact fermé l'unité se tient prête pour le démarrage (elle est allumée par la télécommande ou la commande à fil)

Sélectionner le mode froid uniquement (SW1-5) :

L'interrupteur 5 permet de décider si les unités intérieures doivent fonctionner en mode froid uniquement ou en mode pompe à chaleur (configuration normale en usine).

OFF mode pompe à chaleur (comme configuré en usine)

ON mode froid uniquement

Compensation de lecture de la sonde ambiante (SW1-6) :

L'interrupteur 6 permet de sélectionner s'il faut appliquer une compensation à la sonde ambiante de l'unité intérieure en refroidissement afin de compenser les éventuelles différences, par rapport à la température relevée « à hauteur d'homme ».

OFF compensation désactivée

ON compensation activée (+4 °C)

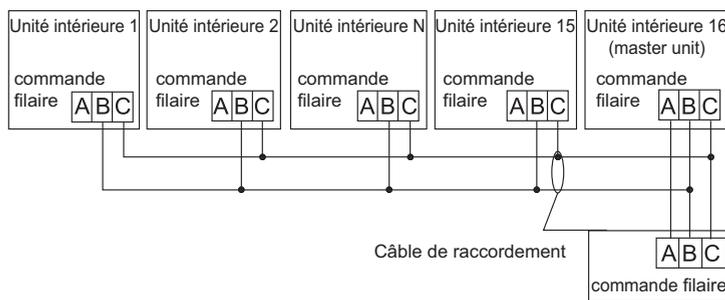
La fonction est désactivée pour les unités qui utilisent le fil commande (ex. unités canalisées).

Sélection modèle d'unité intérieure (SW1-7\8) :

Les interrupteurs 7 et 8 et les combinaisons rapportées dans le tableau 2 permettent de sélectionner le modèle de l'unité intérieure installée entre Casette, Plafond - sol et Canalisée avec des puissances comprises entre 12 000 et 24 000 Btu.

SW2 ADRESSE UNITÉ PAR COMMANDE À FIL

Adresses pour communication de plusieurs unités avec une commande filaire unique. Il est possible de brancher jusqu'à 16 unités intérieures à l'aide d'une seule commande à fil (YRE12). Chaque unité devra avoir l'adresse respective :

**Important :**

Si avec la touche de contrôle située dans l'unité intérieure il était impossible de faire baisser la température en-dessous de 26 °C, procéder de la façon suivante :

- avec la machine alimentée, débrancher le connecteur CN10 situé sur la fiche électronique et rebrancher au bout de 10 sec.
- depuis la télécommande, configurer l'unité à 30°C en refroidissement, vitesse de l'air au maximum, puis appuyer sur la touche SLEEP 6 fois.

La sonnerie devra émettre 8 « BIP ».

Vérifier à présent si la configuration de sélection de température a été débloquée

SW2	
master unit	ON OFF
slave unit 1	ON OFF
slave unit 2	ON OFF
slave unit 3	ON OFF
.....	ON OFF
slave unit 15	ON OFF

MAXISPLIT

Combinaisons 1U36HS1ERA(S)					
COMB.	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	JOINT
1:2	AB18CS1ERA(S)	AB18CS1ERA(S)			FQG-2Y100A
	AC18CS1ERA(S)	AC18CS1ERA(S)			
1:3	AB12CS1ERA(S)	AB12CS1ERA(S)	AB12CS1ERA(S)		FQG-3Y100A
	AC12CS1ERA(S)	AC12CS1ERA(S)	AC12CS1ERA(S)		
Combinaisons 1U48LS1ERA(S) / 1U48LS1ERB(S)					
COMB.	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	JOINT
1:2	AB24ES1ERA(S)	AB24ES1ERA(S)			FQG-2Y200A
	AC24CS1ERA(S)	AC24CS1ERA(S)			
1:3	AB18CS1ERA(S)	AB18CS1ERA(S)	AB18CS1ERA(S)		FQG-3Y200A
	AC18CS1ERA(S)	AC18CS1ERA(S)	AC18CS1ERA(S)		
1:4	AB12CS1ERA(S)	AB12CS1ERA(S)	AB12CS1ERA(S)	AB12CS1ERA(S)	FQG-4Y200A
	AC12CS1ERA(S)	AC12CS1ERA(S)	AC12CS1ERA(S)	AC12CS1ERA(S)	
Combinaisons 1U60IS1ERB(S)					
COMB.	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	JOINT
1:2	AB28ES1ERA(S)	AB28ES1ERA(S)			FQG-2Y200A
	AC28ES1ERA(S)	AC28ES1ERA(S)			
1:3	AB18CS1ERA(S)	AB18CS1ERA(S)	AB18CS1ERA(S)		FQG-3Y200A
	AC18CS1ERA(S)	AC18CS1ERA(S)	AC18CS1ERA(S)		
1:4	AB12CS1ERA(S)	AB12CS1ERA(S)	AB12CS1ERA(S)	AB12CS1ERA(S)	FQG-4Y200A
	AC12CS1ERA(S)	AC12CS1ERA(S)	AC12CS1ERA(S)	AC12CS1ERA(S)	

Note : utiliser exclusivement des unités intérieures du même type (AB__ + AB__ o AC__ + AC__)

JOINTS		
FQG-2Y100A	Gaz : n°1 x 15,88 + n°2x 12,7	Liq. : n°1 x 9,52 + n°2 x 6,35
FQG-2Y200A	Gaz : n°1 x 19,05 + n°2 x 15,88	Liq. : n°1 x 9,52 + n°2 x 9,52
FQG-3Y100A	Gaz : n°1 x 15,88 + n°3 x 9,52	Liq. : n°1 x 9,52 + n°3 x 6,35
FQG-3Y200A	Gaz : n°1 x 19,05 + n°3 x 12,7	Liq. : n°1 x 9,52 + n°3 x 6,35
FQG-4Y200A	Gaz : n°1 x 19,05 + n°4 x 9,52	Liq. : n°1 x 9,52 + n°4 x 6,35

Important : une commande à fil devra être raccordée à une seule unité intérieure (master)

Note :

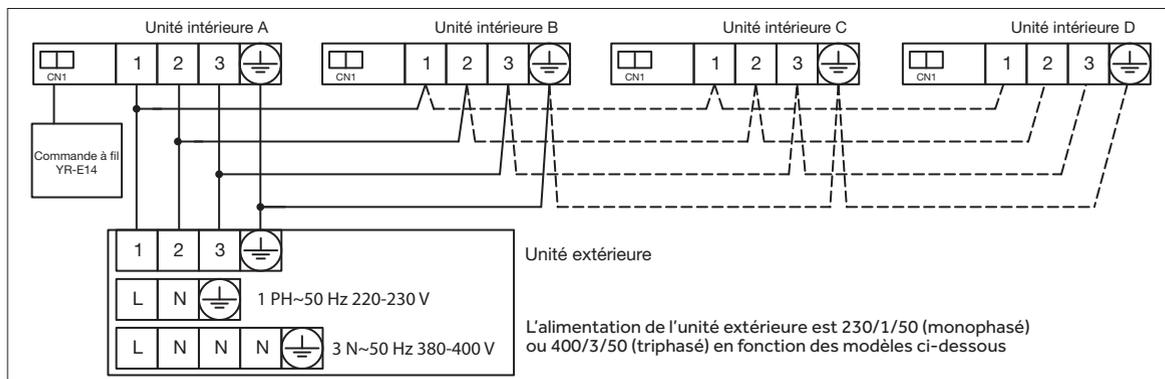
Les systèmes MAXISPLIT peuvent fonctionner seulement si les combinaisons précitées sont respectées.

Si face à des interventions techniques, les cartes PCB des unités intérieures/extérieures sont remplacées, il est essentiel de vérifier dans les initialisations respectives que la bonne puissance est sélectionnée.

Important :

Si la puissance de l'unité intérieure n'est pas conforme ou si l'unité extérieure ne communique pas avec une seule unité intérieure, l'alarme de communication intérieures-extérieure (15 clignotements LED ALARM sur l'extérieure et sur l'intérieure master 3 clignotements TIMER et 5 RUN).

SCHEMA ÉLECTRIQUE DE BRANCHEMENT



Caractéristiques techniques UNITÉS EXTÉRIEURES	1U36HS1ERA(S)	1U48LS1ERA(S)/ 1U48LS1ERB(S)	1U60LS1ERB(S)
Diamètre tuyauteries liquide (mm)	9,52	9,52	9,52
Diamètre tuyauteries gaz (mm)	15,88	19,05	19,05
Longueur tuyauteries max avec seule précharge (m)	20	20	20
Longueur tuyauteries max. avec charge supplémentaire (m)	50	60	75
Déniveler max UI-UE (m)	20	30	30
Déniveler max UI-UI (m)	0,5	0,5	0,5
Longueur max. unité simple (m) (L1 ou L2 ou L3 ou L4)	20	20	20
Max. diff. longueurs tuyauteries unités (L1-L2-L3-L4)	10	10	10
Câble alim. unité extérieure (mm ²)	3 G 4	3 G 4 (monophasé) / 5 G 2,5 (triphasé)	5 G 2,5
Câble extérieure - intérieures	4 G 1,5	4 G 1,5	4 G 1,5

CALCUL CHARGE SUPPLÉMENTAIRE (plus de 20 m au total)

	avec 1 unité intérieure		avec 2 unités intérieures		
Charge supplémentaire :	si L > 20m		si L ≤ 20 m / L + L1 + L2 > 20m		si L > 20m
1U36HS1ERA(S)	(L - 20 m) * 45 g		(L + L1 + L2 - 20 m) * 30 g		(L - 20 m) * 45 g + (L1 + L2) * 30 g
1U48LS1ERA(S) 1U48LS1ERB(S)	(L - 20 m) * 45 g		(L1 + L2 - 20 m) * 45 g		(L1 + L2 - 20 m) * 45 g
1U60LS1ERB(S)	(L - 20 m) * 45 g		(L1 + L2 - 20 m) * 45 g		(L1 + L2 - 20 m) * 45 g

CALCUL CHARGE SUPPLÉMENTAIRE (plus de 20 m au total)

	avec 3 unités intérieures		avec 4 unités intérieures			
Charge supplémen-taire :	si L ≤ 20 m / L + L1 + L2 > 20m		si L > 20m		si L ≤ 20 m / L + L1 + L2 > 20m	si L > 20m
1U36HS1ERA(S)	(L + L1 + L2 + L3 - 20 m) * 30 g		(L - 20 m) * 45 g + (L1 + L2 + L3) * 30 g		-	-
1U48LS1ERA(S) 1U48LS1ERB(S)	(L + L1 + L2 + L3 - 20 m) * 30 g		(L - 20 m) * 45 g + (L1 + L2 + L3) * 30 g		(L + L1 + L2 + L3 + L4 - 20 m) * 30 g	(L - 20 m) * 45 g + (L1 + L2 + L3 + L4) * 30 g
1U60LS1ERB(S)	(L + L1 + L2 + L3 - 20 m) * 30 g		(L - 20 m) * 45 g + (L1 + L2 + L3) * 30 g		(L + L1 + L2 + L3 + L4 - 20 m) * 30 g	(L - 20 m) * 45 g + (L1 + L2 + L3 + L4) * 30 g

Caractéristiques techniques UNITÉS INTÉRIEURES	AB12CS1ERA(S) AC12CS1ERA(S)	AB18CS1ERA(S) AC18CS1ERA(S)	AB24CS1ERA(S) AC24CS1ERA(S)	AB28ES1ERA(S) AC28ES1ERA(S)
Diamètre tuyauteries liquide (Ø mm)	6,35	6,35	9,52	9,52
Diamètre tuyauteries gaz (Ø mm)	9,52	12,7	15,8	15,8
Câble extérieure - intérieures	4 G 1,5	4 G 1,5	4 G 1,5	4 G 1,5

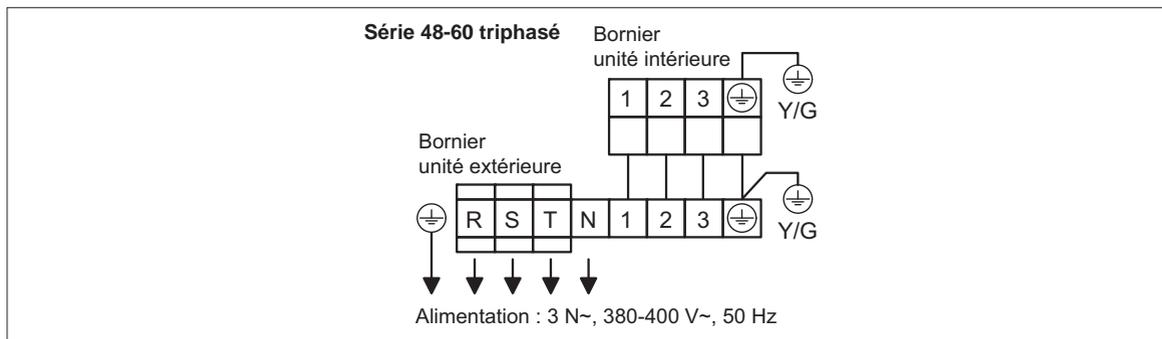
DIAGNOSTIC suivre les diagnostics pour les unités extérieures aux p. 30 et 34, unités intérieures aux p. 59 et 67.

INITIALISATIONS suivre les installations pour les unités extérieures aux p. 32 et 37, unités intérieures aux p. 60 et 68.

1U48LS1EAB(S) triphasé (1 ventilateur)

1U60IS1EAB(S) triphasé (2 ventilateurs)

SCHEMA ÉLECTRIQUE DE BRANCHEMENT



Caractéristiques techniques	48 K (triphasé)	60 K (triphasé)
Diamètre tuyauteries liquide (Ø mm)	9,52	9,52
Diamètre tuyauteries gaz (Ø mm)	19,05	19,05
Longueur tuyauteries std	5 m	5 m
Longueur tuyauteries max	50 m	50 m
Déniveler max UI-UE	30 m	30 m
Charge supp. hors longueur standard	45 g/m	45 g/m
Câble alim. unité extérieure (mm ²)	5 G 2,5	5 G 2,5
Câble extérieur - intérieur	4 G 1,5	4 G 1,5

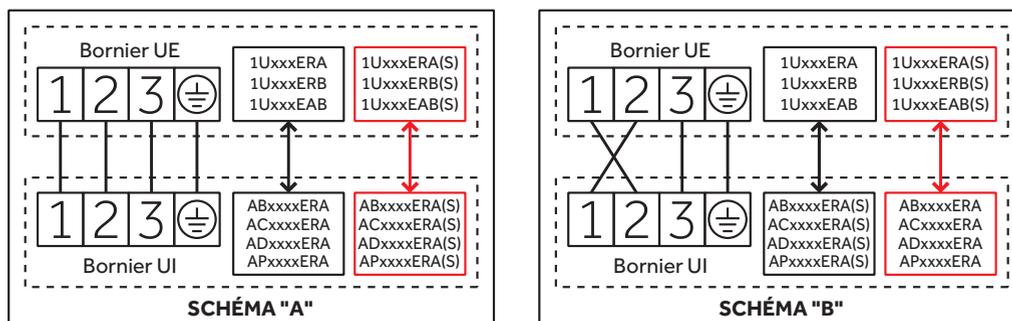
NOTE TECHNIQUE POUR MODÈLES 2014

Pour les modèles monosplit avec puissance 28-36-48-60 (Plafond-Sol, Cassettes, Colonne et Canalisés) qui rapportent à la fin de la description du modèle le « (S) » le branchement électrique à l'intérieur de l'unité a été modifié.

Ces unités restent compatibles avec les unités sans le « (S) » ; faire donc attention à la connexion électrique comme les schémas ci-dessous. Ces schémas sont présents sur l'emballage des deux unités.

Pour les systèmes monosplit de puissance 28-36-48-60 K en fonction des modèles associés, il est nécessaire de suivre les schémas ci-dessous.

Selon le code de l'unité intérieure / extérieure, suivre les schémas ci-dessous pour le branchement (**Unités 28-36-48-60**)



Observer les schémas ci-dessus afin de garantir la compatibilité entre les produits installés

Inverser les fils 1 et 2 du branchement électrique uniquement sur une des deux unités si une seule unité avec description du modèle avec le « (S) » est présente.

DIAGNOSTIC UE 48 K (1U48LS1EAB) - 60 K (1U60IS1EAB(S))

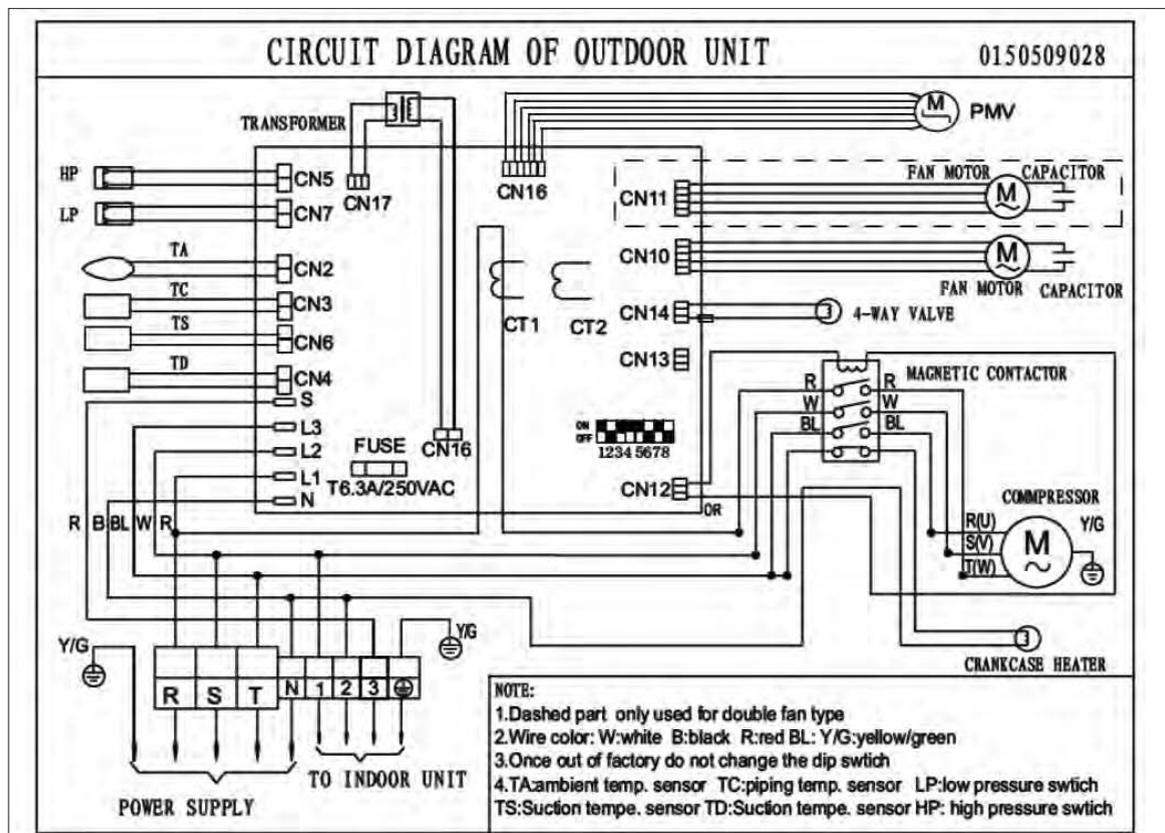
Nombre de clignotements LED 2 carte mère	Type d'anomalie	Cause possible de l'anomalie
1	EEPROM défectueuse	EEPROM carte mère unité extérieure défectueuse
3	Surintensité compresseur ou séquence phases inversée	Surintensité compresseur ou séquence phases alimentation unités extérieure inversées. Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.
6	Protection haute/basse tension	Tension d'alimentation >270 V ou <187. Si l'alarme apparaît 3 fois en 30 min. la machine passe en sécurité.
8	Protection haute température refoulement compresseur	Température de refoulement supérieure à 120°. Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.
9	Panne moteur ventilateur DC	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.
10	Sonde temp. dégivrage échangeur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert pendant les 60 dernières s.
11	Sonde temp. aspiration compresseur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert pendant les 60 dernières s.
12	Sonde temp. ambiante défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert pendant les 60 dernières s.
13	Sonde temp. refoulement compresseur défectueuse	Sonde temp. en court-circuit ou circuit ouvert pendant les 60 dernières s.
15	Erreur de communication entre unités intérieure et extérieure	Communication anormale pendant plus de 4 min. consécutives
16	Manque de liquide de refroidissement ou capillaire bouché	Signale l'erreur et s'arrête s'il détecte Td-Tci
17	Panne commutation vanne à 4 voies	Signale l'erreur et s'arrête s'il détecte Td-Tci<=25 pendant 1 minute après le démarrage du compresseur en mode de fonctionnement chauffage pendant 10 min. Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité.
25 (*)	Bas courant ou courants déséquilibrés entre les deux phases du compresseur	Si l'alarme apparaît 3 fois en une heure la machine passe en sécurité. Vérifier les initialisations situées dans la fiche électronique de l'unité extérieure
42	Protection haute pression	Haute pression supérieure à 4.5 Mpa, ou pressostat en panne
43	Protection basse pression	Basse pression inférieure à 0,5 Mpa, ou pressostat en panne

(*) si l'unité extérieure devait donner 25 clignotements, vérifier les initialisations suivantes :

SW1-5 = OFF

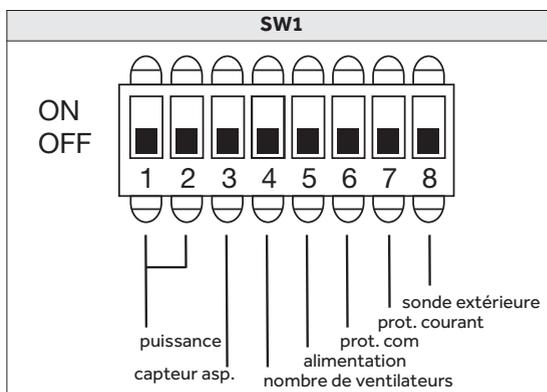
SW1-7 = ON

SCHEMA ÉLECTRIQUE UE 48 K - 60 K (CARTE COD. 0151800129A)



INITIALISATIONS UE 48K - 60K

Tableau 1		SW1	PUISSANCE Btu
ON	OFF		
ON	OFF		48 000
ON	OFF		60 000

**Note :**

Toujours penser à initialiser la puissance respective rapportée dans les données signalétiques de l'unité intérieure.

Sélection puissance unités intérieures (SW1-1\2)

La puissance frigorifique de l'unité extérieure est sélectionnée à l'aide des interrupteurs 1 et 2.

SW1-1	SW1-2	Puissance
ON	OFF	48 000 btu/h
ON	ON	60 000 btu/h

Sélection capteur d'aspiration (SW1-3) :

L'interrupteur 3 permet de sélectionner la présence du capteur d'aspiration compresseur

SW1-3	Ventilateur
ON	Avec sonde aspiration
OFF	Sans sonde aspiration

Sélection nombre de moteurs ventilateur de l'unité extérieure (SW1-4) :

Le nombre de ventilateurs de l'unité extérieure est sélectionné à l'aide de l'interrupteur 4

SW1-4	Ventilateur
OFF	Double
ON	Simple

Sélection type d'alimentation (SW1-5) :

Le type d'alimentation de l'unité est sélectionné à l'aide de l'interrupteur 5

SW1-5	Alimentation
OFF	Triphasé (par défaut)
ON	Monophasé

Sélection protocole de communication avec l'unité intérieure (SW1-6) :

Le type de protocole de communication avec les unités intérieures est sélectionné à l'aide de l'interrupteur 6 de SW1

SW1-6	Protocole intérieures
ON	Nouveau (Supermatch)
OFF	Ancien

Sélection protection de courant (SW1-7) :

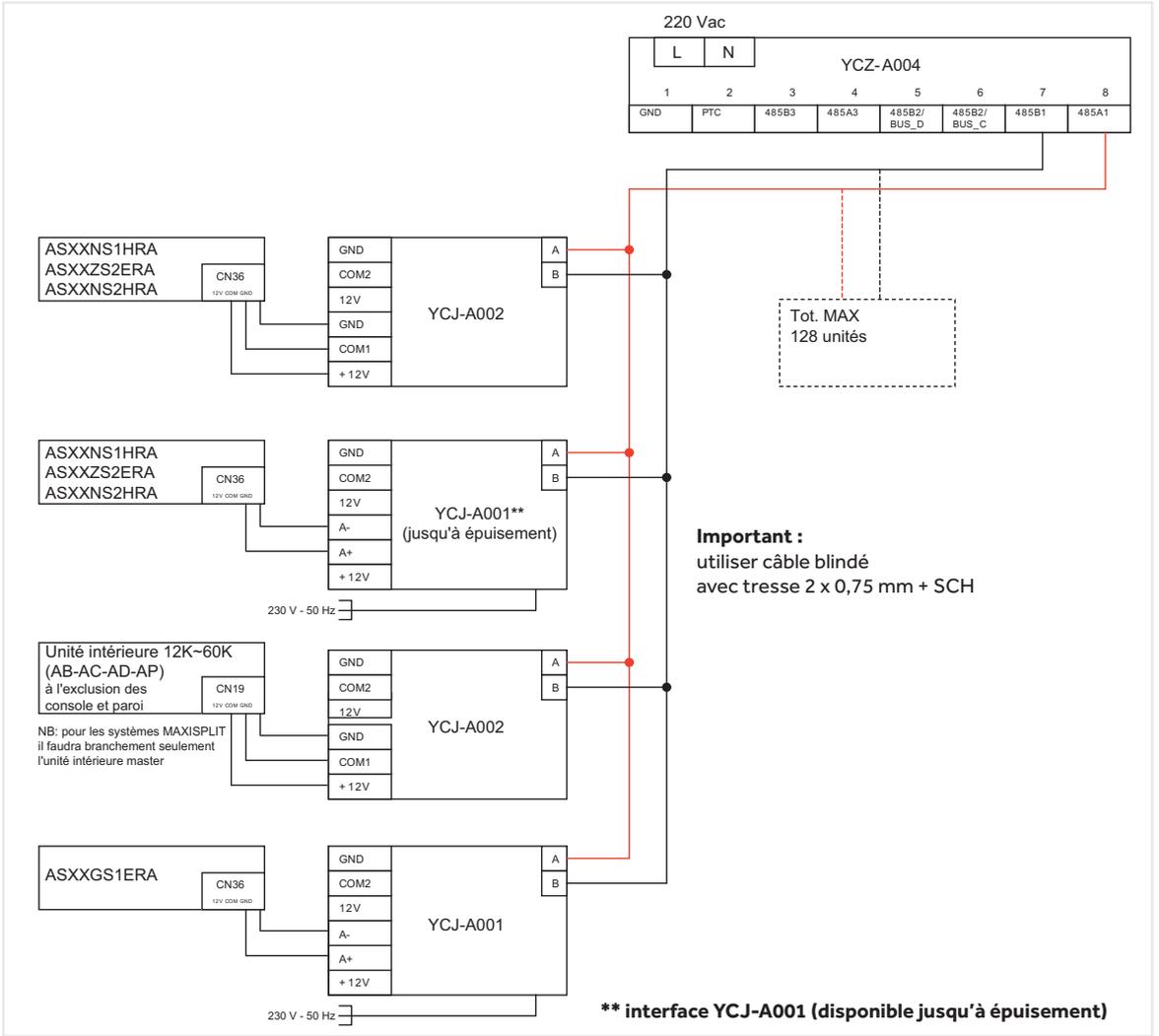
Le type de protection est sélectionné à l'aide de l'interrupteur 7

SW1-7	Protection
OFF	Bas courant
ON	Déséquilibre et bas courant (par défaut)

Sélection type sonde extérieure (SW1-8) :

Le type de sonde extérieure est sélectionné à l'aide de l'interrupteur 8

SW1-8	Type sonde
OFF	25 °C = 10 k ohm
ON	25 °C = 23 k ohm



INITIALISATION ADRESSES UNITÉS COMMERCIALES

(à configurer avec les interrupteur situés sur l'interface YCJ-A002 / YCJ-A001)

SW01	Adresse 1-128
	1
	2
	3
	4
	5
	6

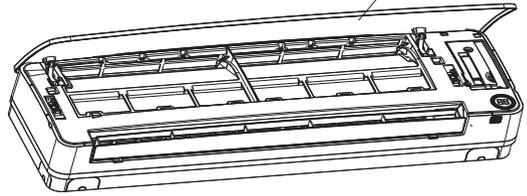
SW01	Adresse 1-128
	7
	8
	9
	10
	16
	128

Les LED 1 et 3 sur l'interface YCJ-A002 indiquent la bonne communication en clignotant rapidement.

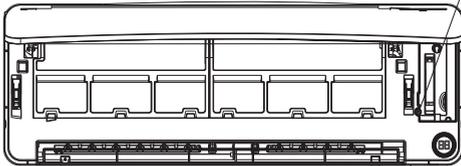


1 Éteindre l'unité et couper l'alimentation

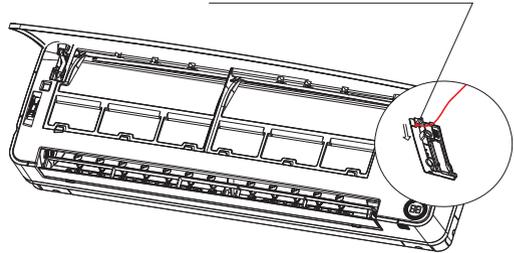
2 Ouvrir le panneau avant



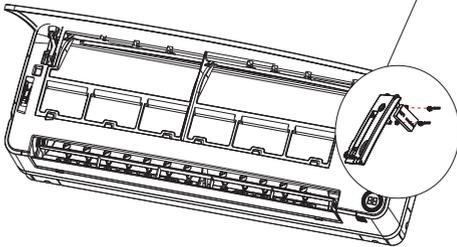
3 Enlever le couvercle en plastique



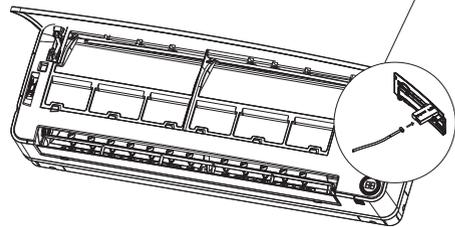
4 Enlever le couvercle en tôle



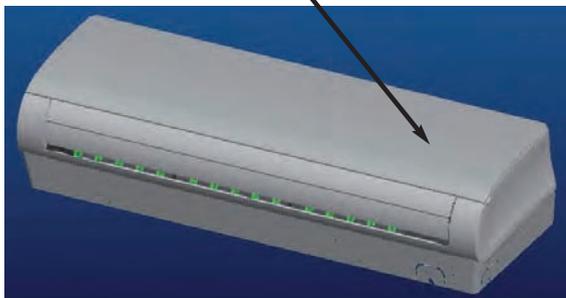
5 Loger le module wifi



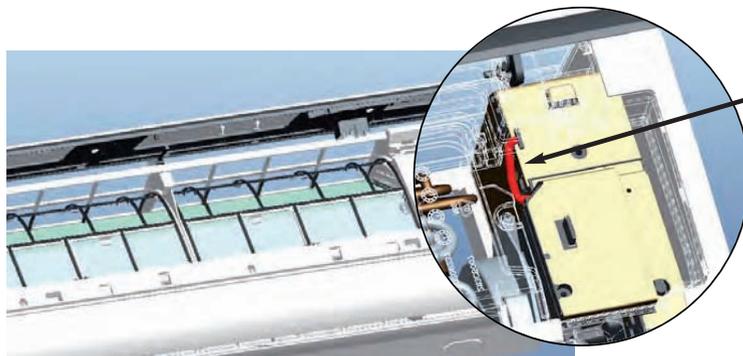
6 Raccorder le module wifi à la broche respective et au connecteur CN35 de la fiche électronique



1 Ouvrir le panneau avant



2 Enlever les vis du panneau de protection du bornier



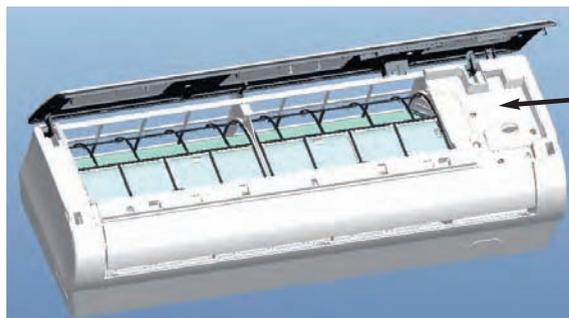
3 Attraper le câble dépassant du couvercle. (en cas d'absence du câble de connexion branchez directement le module wifi au connecteur cn 34 de la carte électronique).



4 Fixer le module wifi sur la plaque



5 Utiliser la vis livrée pour fixer le module wifi



6 Fermer le panneau couvre-bornier

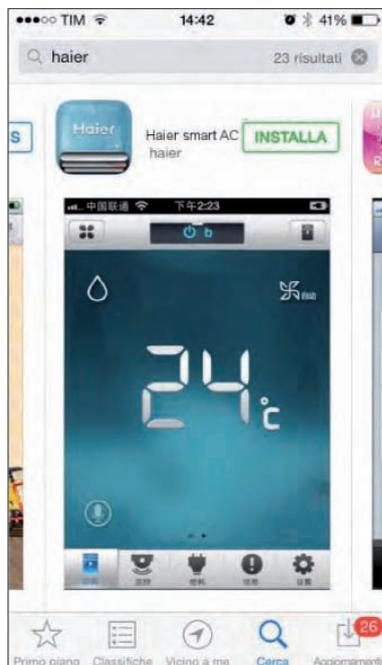
Grâce à l'application prévue à cet effet, disponible pour les dispositifs mobiles Android et IOS, il est possible de transformer son téléphone portable en télécommande avec toutes les fonctionnalités nécessaires pour commander son climatiseur.

Une fois l'installation conclue, il sera possible de se connecter aussi bien au réseau wifi qu'au réseau de données de votre gestionnaire téléphonique.

Important : le climatiseur doit être équipé d'une fiche réseau prévue à cet effet (vérifier en fonction du modèle), il faudra aussi disposer d'un réseau wifi de type : 802.11 WPA/WPA2 sur lequel pouvoir se brancher.

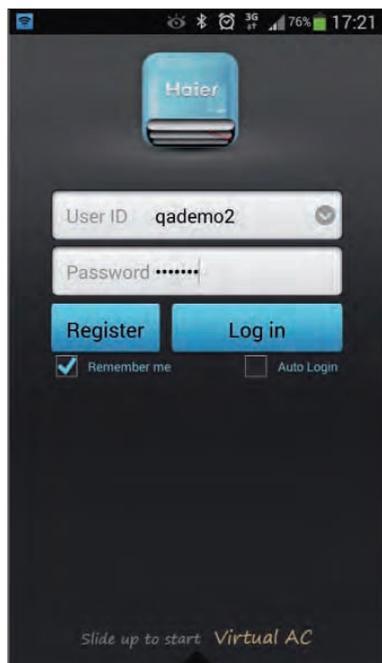
Suivre pas à pas les points ci-dessous :

Télécharger depuis le market d'Android ou d'Apple l'application : Haier smart AC



Procéder à l'installation et démarrer l'application

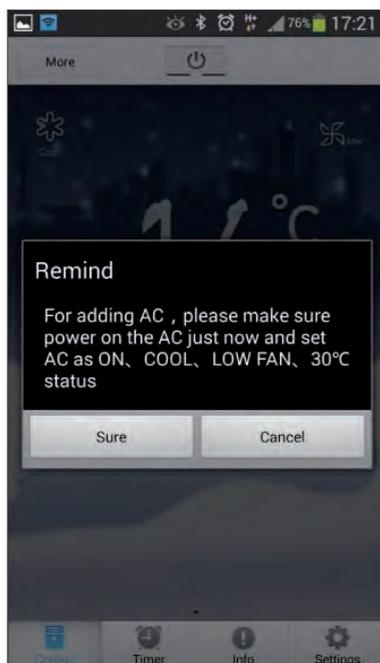
C'est alors que s'ouvrira un écran où il sera demandé de s'inscrire au serveur de Haier ou de saisir son compte si l'inscription a déjà été faite.



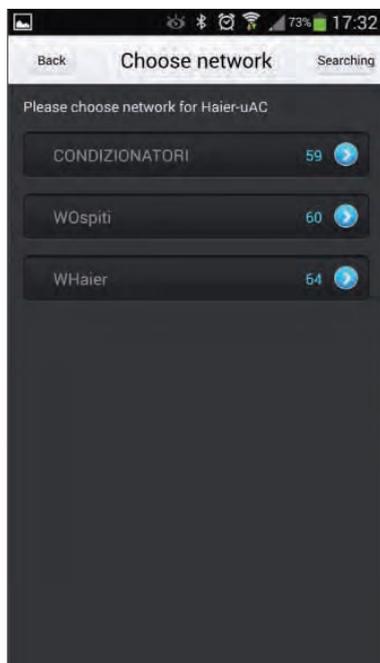
Alors, pour pouvoir brancher le climatiseur sur votre propre réseau, il sera nécessaire de configurer l'unité intérieure de la manière suivante :

- Alimenter et allumer l'unité intérieure,
- configurer le MODE : refroidissement configuré à 30 °C
- configurer la VENTILATION : basse vitesse

À ce moment -là, appuyer sur la touche de confirmation « sure »



Alors, votre dispositif tentera de se connecter au climatiseur et une fois le scan terminé, le(s) réseau(x) disponibles à proximité sera/ont visualisé(s). Il faudra sélectionner le réseau sur lequel on veut se brancher.

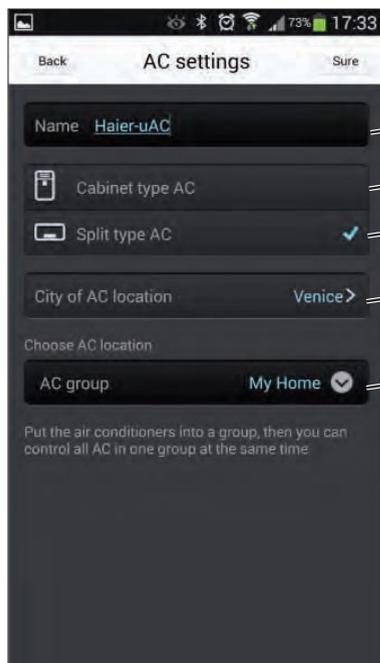


Sélectionner le réseau sur lequel on veut se brancher

Saisir le mot de passe de réseau



Il faudra alors terminer l'installation en configurant les différents paramètres requis :



Écrire le nom avec lequel le climatiseur devra être reconnu,
Ex : chambre, séjour etc.

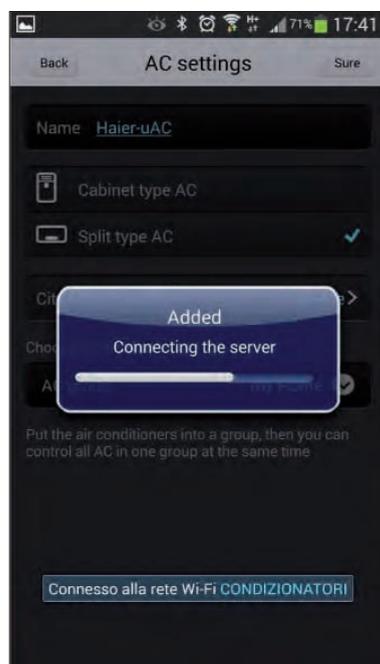
Sélectionner **Cabinet type** pour les modèles à cassette, conduit.

Sélectionner **Split type** pour les unités de type split.

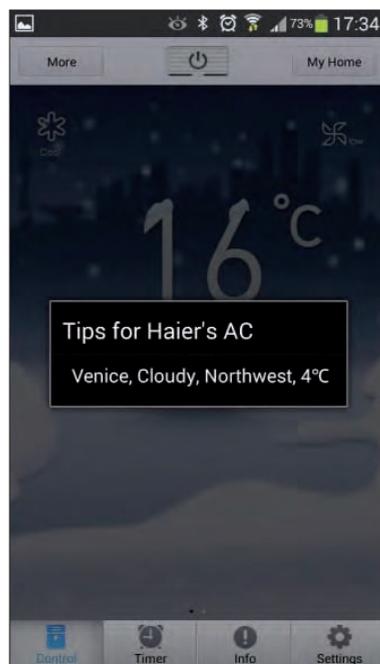
Sélectionner son pays d'appartenance et sa cité respective (de cette façon,
des conseils d'utilisation seront donnés en fonction du climat de la ville)

Si l'on veut gérer plusieurs unités intérieures, elles peuvent être regroupées
en une seule groupe (toutes les unités du groupe seront configurées de la
même manière), ou sur plusieurs groupes.

L'installation est sur le point d'être terminée, le climatiseur tentera alors de se connecter au réseau et une barre d'avancement sera visualisée.

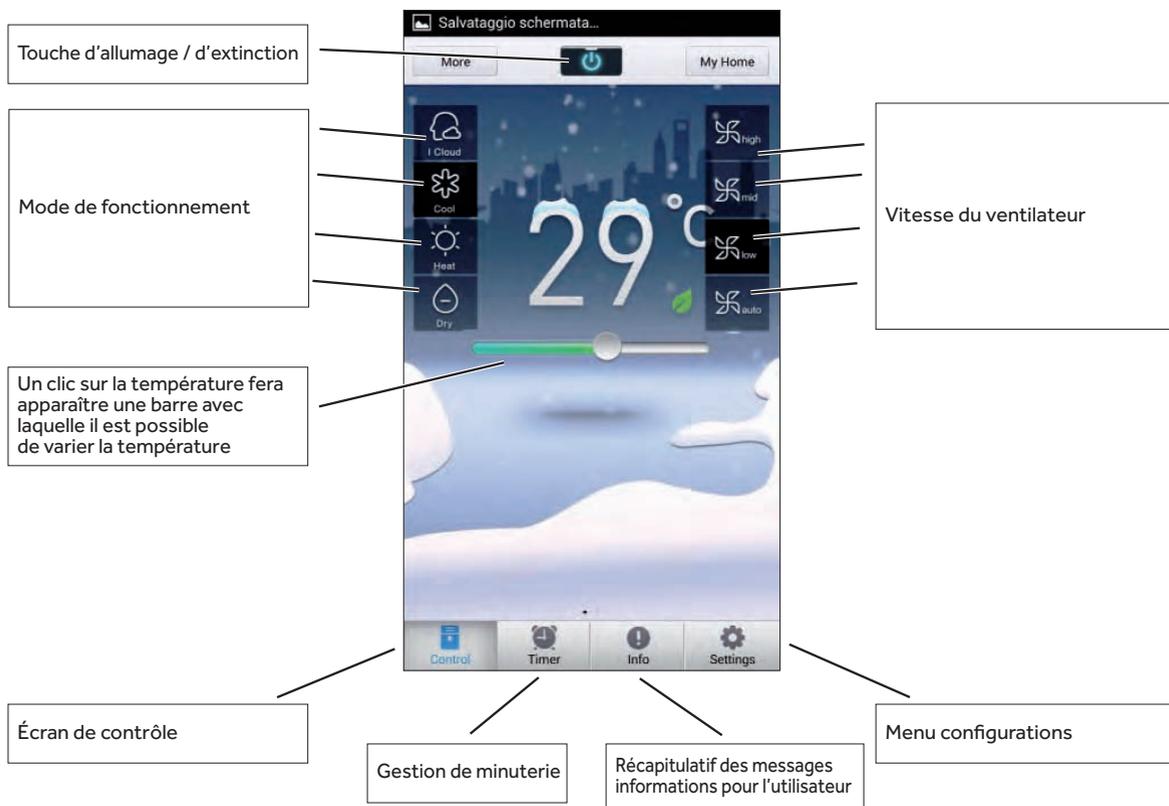


Une fois l'opération conclue, vous obtiendrez l'écran suivant,



Vous pouvez désormais commander votre climatiseur depuis votre téléphone portable !

Cette écran permet de sélectionner le mode de fonctionnement, la température, la vitesse du ventilateur et la minuterie.



Important :

Si la connexion ne peut pas être établie, vérifier :

- la puissance du signal WIFI doit être bonne et stable
- retenter de répéter la procédure et de suivre attentivement les étapes rapportées.

Nombre max. d'unités intérieures à raccorder : 16

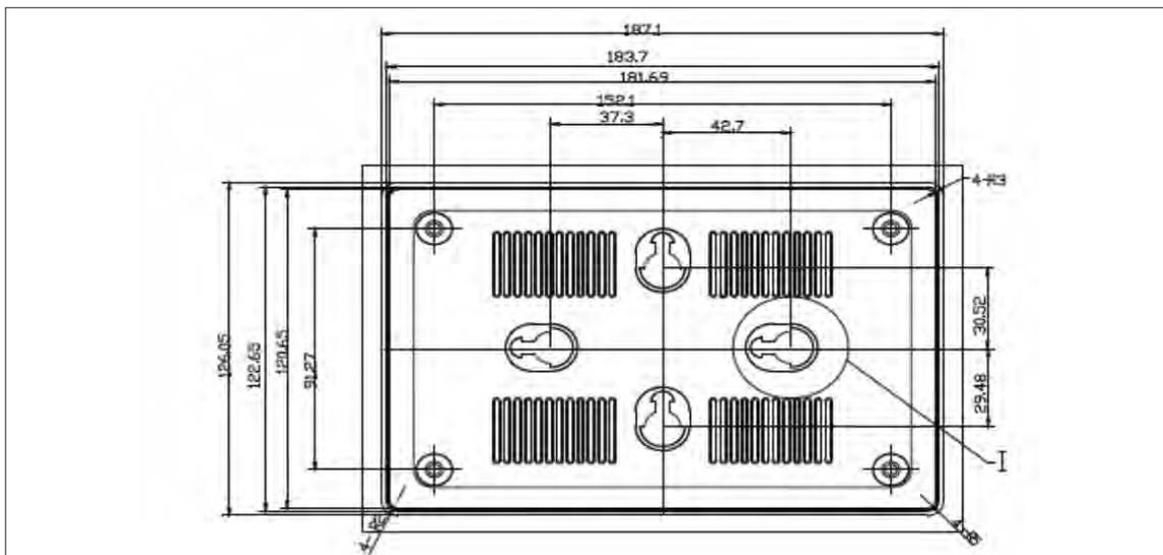
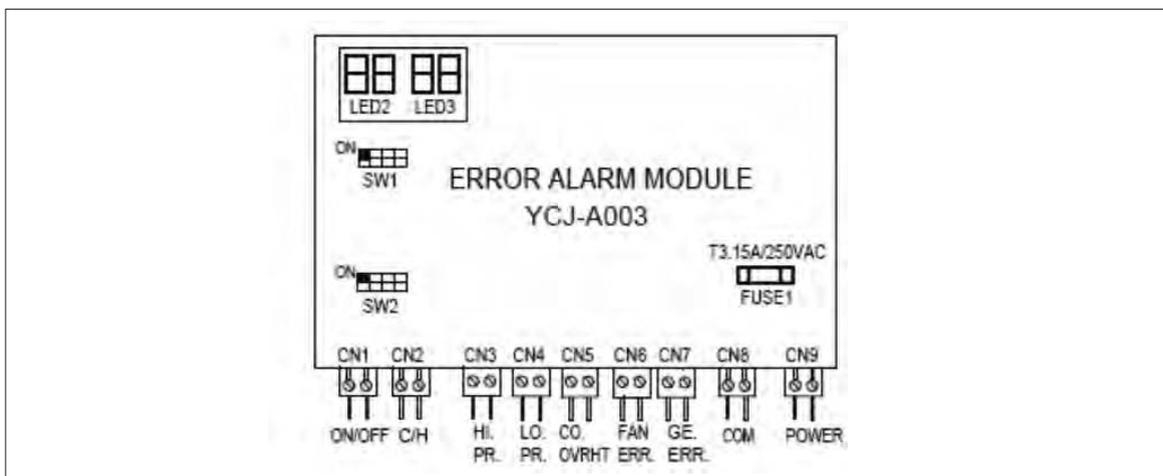
V2. 10/01/2009

V2. 28/01/2011 (version avec alarme différée)

**vérifier version au dos de l'interface

Par unité : CASSETTES, CONDUIT, PLAFOND SOL

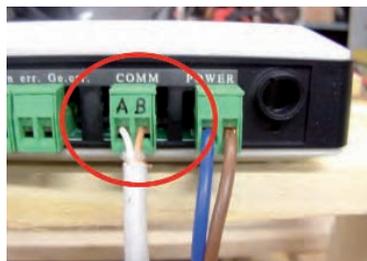
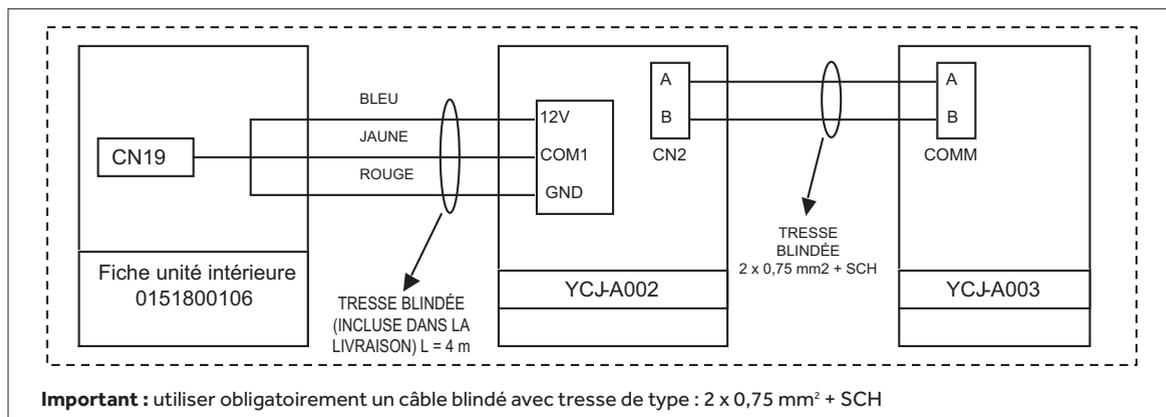
La présente interface permet de commander le climatiseur à distance et en vérifier quelques types de pannes et peut être raccordée à une unité intérieure supermatch de type : CASSETTES, CONDUIT, PLAFOND SOL.

Dimensions :**Schéma fonctionnel :**

Branchements ligne série avec carte Supermatch 0151800106

Pour brancher l'interface YCJ-A003 avec cette carte, il faut un autre adaptateur de signal.

Voici les branchements :

**Sur l'interface YCJ-A002 :**

- les interrupteurs de SW1 de 1 à 8 doivent tous être laissés sur OFF.
- quand les interfaces communiquent correctement avec l'unité intérieure, les LED 1 (rouge) et la LED 2 (jaune) clignotent en même temps environ deux fois par seconde

Indications sur l'écran:

À l'écran de l'interface YCJ-A003 quand il est allumé, le nombre d'unités branchées s'affichera en clignotant à des intervalles d'environ 20 sec.



En cas d'anomalie, l'écran visualisera le numéro de l'unité en alarme et le code inhérent à la panne détectée :

Exemple : \swarrow 01 \nwarrow 02 \swarrow \nwarrow
Nombre d'unités Code d'alarme

Commandes :

Le contact extérieur propre ON-OFF permet de changer les états logiques suivants :

porte **CN1**:

CONTACT FERMÉ = ALLUMÉ

CONTACT OUVERT = ÉTEINT

porte **CN2**:

CONTACT FERMÉ = POMPE À CHALEUR

CONTACT OUVERT = REFROIDISSEMENT

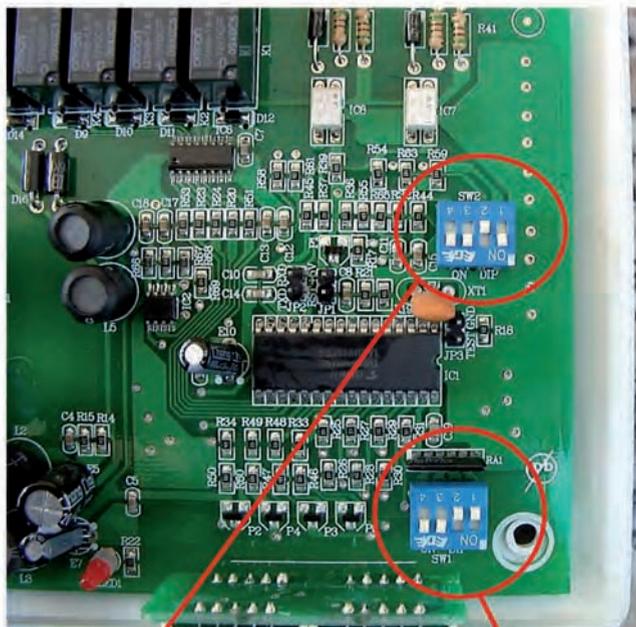
Sélection des températures de fonctionnement

Les interrupteurs SW1 ET SW2 situés dans l'interface YCJ-A003 permettent de configurer la température par défaut si l'on décide de sélectionner le mode chaud / froid depuis la porte CN2

SW1 = sélec. température en refroidissement (froid)

SW2 = sélec. température en pompe à chaleur (chaud)

Temp. °C	SW1	SW2			
		4	3	2	1
16	OFF				
	ON	■	■	■	■
17	OFF				
	ON	■	■	■	■
18	OFF				
	ON	■	■	■	■
19	OFF				
	ON	■	■	■	■
20	OFF				
	ON	■	■	■	■
21	OFF				
	ON	■	■	■	■
22	OFF				
	ON	■	■	■	■
23	OFF				
	ON	■	■	■	■
24	OFF				
	ON	■	■	■	■
25	OFF				
	ON	■	■	■	■
26	OFF				
	ON	■	■	■	■
27	OFF				
	ON	■	■	■	■
28	OFF				
	ON	■	■	■	■
29	OFF				
	ON	■	■	■	■
30	OFF				
	ON	■	■	■	■



SW2 = CHAUD

SW1 = FROID

Description des signaux d'entrée :

CN1 = ON/OFF allumage et extinction de l'unité (contact fermé = ON)

CN2 = CHAUD/FROID sélection chauffage / refroidissement (contact fermé = chauffage)

Description des signaux de sortie :

CN3 = HAUTE PRESSION : Contact normalement ouvert, il se ferme quand il y a une alarme de haute pression du gaz

CN4 = BASSE PRESSION : Contact normalement ouvert, il se ferme quand il y a une alarme de basse pression du gaz

CN5 = SURTEMP. COMPRESSEUR : Contact normalement ouvert, il s'arrête quand il y a une alarme de surtempérature

CN6 = PANNE VENTILATEUR : Contact normalement fermé, il s'ouvre quand le ventilateur unité extérieure ou manque d'alimentation 220 V à l'interface YCJ-A003 se met en alarme ;

** pour la version V2.0 - 20110128 l'alarme ventilateur CN6 est normalement ouverte, le ventilateur de l'unité extérieure se ferme quand elle se met en alarme, ou en manque d'alimentation 220 V à l'interface YCJ-A003 avec un retard de 10 min)

CN7 = ALARME GÉNÉRALE : Contact normalement fermé, il s'ouvre en présence de l'une des alarmes qui bloquent la machine (voir « liste d'alarmes ») ou en manque d'alimentation 220 V à l'interface YCJ-A003 ;

** pour la version V2.0 - 20110128 l'alarme générale CN7 est normalement ouverte, le ventilateur de l'unité extérieure se ferme quand elle se met en alarme, ou en manque d'alimentation 220 V à l'interface YCJ-A003 avec un retard de 10 min)

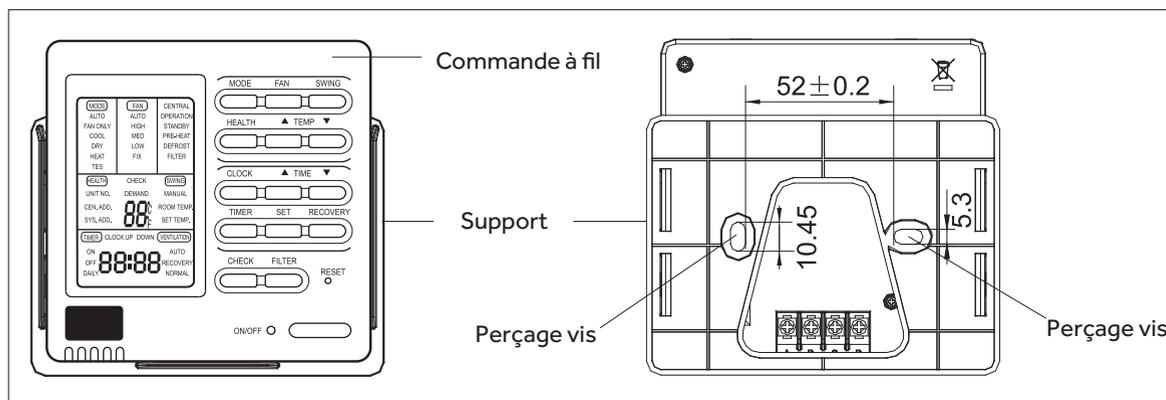
Les portes CN3, CN4 et CN5 ont un contact ouvert en repos et si une panne touche l'unité, la porte de référence se fermera.

La porte CN6 a un contact fermé au repos et en présence d'une tension de 230 V ; si une panne touche le ventilateur de l'unité extérieure de l'unité ou en manque d'alimentation et/ou communication avec l'unité intérieure, le contact s'ouvre.

La porte CN7 un contact fermé en repos, il s'ouvre en présence de n'importe quelle alarme qui bloque la machine (voir « liste d'alarmes » ci-dessous).

Liste des alarmes :

Code d'alarme sur écran	Description d'alarme	Cause possible
1	Panne sonde ambiante unité intérieure	Sonde interrompue ou en court-circuit pendant 2 min.
2	Panne sonde batterie unité intérieure	Sonde interrompue ou en court-circuit pendant 2 min.
0B	Panne sonde ambiante unité extérieure	Sonde interrompue ou en court-circuit pendant 2 min.
0C	Panne sonde batterie unité extérieure	Sonde interrompue ou en court-circuit pendant 2 min.
0A	Protection surintensité unité extérieure	Surintensité 3 fois en 30 min.
0E	Haute pression gaz	Intervention pressostat de basse pression 3 fois en 30 min.
16	Alimentation hors limites	Manque phase, court-circuit ou tension hors limites
5	Communication ratée entre unités intérieure et extérieure	Pas de communication pendant plus de 4 min.
15	Anomalie système évacuation condensation	Flotteur en panne ou contact ouvert pendant plus de 25 min.
1E	Alarme extérieure	Entrée « alarme extérieure » sur fiche unité intérieure ouverte pendant plus de 10 sec.
12	Panne sonde évacuation et/ou aspiration compresseur	Sonde interrompue ou en court-circuit pendant 2 min.
11	Panne mémoire EEPROM	Mémoire EEPROM unité extérieure en panne
1A	Basse pression gaz	Intervention pressostat de basse pression
0F	Sur température compresseur	La température d'évacuation compresseur est supérieure de 120 °C
7	Panne compresseur ou module de puissance SPDU	Compresseur ou module de puissance inverter en panne
8	Panne ventilateur courant continu unité extérieure ou alarme de système	Ventilateur en panne ou fonctionnement unité anormale

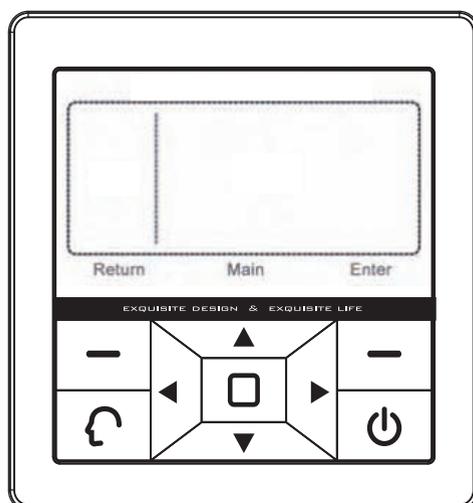


Contrôle chronologique pannes unité intérieure :

En état d'allumage ou d'extinction, appuyer sur la touche [CHECK] (Contrôle) pour accéder à la modalité de contrôle de pannes de toutes les unités intérieures du groupe. On visualisera : [CHECK] (Contrôle) [UNIT NO.] (Nombre d'unités) ; le nombre d'unités intérieures sera visualisé en séquence (les numéros des unités sont au format décimal). Dans la zone où l'heure est généralement visualisée, on pourra voir la panne courante et la panne précédente, le format de visualisation est [XX:YY] où XX indique la panne courante et YY indique la panne précédente. Le code d'erreur de chaque unité sera visualisé pendant 3 secondes. Après avoir visualisé les codes d'erreur de toutes les unités intérieures du groupe, la sortie automatique du mode contrôle est exécutée.

INTER-RUPTEUR	FONCTION	ÉTAT DE L'INTERRUPTEUR	DESCRIPTION DE LA FONCTION	POSITION PAR DÉFAUT
SW1-1	Sélection de la commande MASTER ou SLAVE	ON	Configure comme commande SLAVE	
		OFF	Configure comme commande MASTER	x
SW1-2	Sélection du mode de télécommande	ON	Commande standard	x
		OFF	Commande AHU (unité traitement air)	
SW1-3	Option visualisation température ambiante	ON	Température ambiante visible	x
		OFF	Température ambiante invisible	
SW1-4	Bloc 26°	ON	Bloc 26° inactif	x
		OFF	Bloc 26° actif	
SW1-5	Option capteur température	ON	Capteur de la commande à fil	x
		OFF	capteur de l'unité intérieure	
SW1-6	Redémarrage automatique (auto-restart)	ON	Désactivé	
		OFF	Activé	x
SW1-7	Configurations prédéfinies	ON	configurations prédéfinies	x
		OFF	-	
SW1-8	Configurations prédéfinies	ON	-	
		OFF	configurations prédéfinies	x

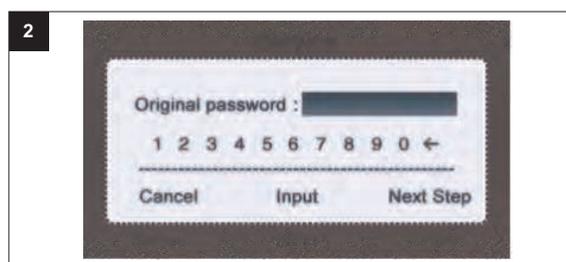
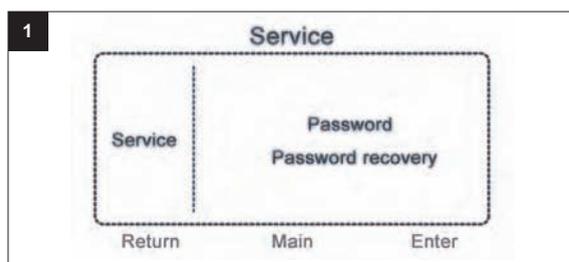
Pour le câblage électrique, suivre les notes indiquées dans les types d'unité intérieure respectifs.



CONFIGURATIONS SERVICE

Accéder à travers le menu principal → Menu → Autres → insérer le mot de passe → appuyer

« Enter » → Service Set → appuyer sur « Enter » pour démarrer la configuration qui est représentée dans la figure 1.



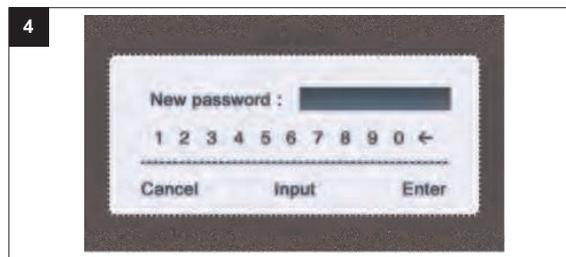
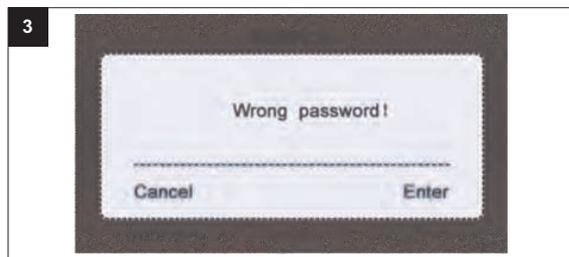
INITIALISATION DU MOT DE PASSE

« accès utilisateur » c'est un mot de passe de quatre chiffres qui est initialement **1234**;

« accès service » est un mot de passe à six chiffres **841226** actionnable uniquement par du personnel technique.

Appuyer sur la touche « vers le haut » ou la touche « vers le bas » pour sélectionner « Password » et appuyer sur « Envoi » pour saisir le mot de passe de configuration, (fig. 2). La configuration du mot de passe vise à modifier uniquement le mot de passe d'un utilisateur commun.

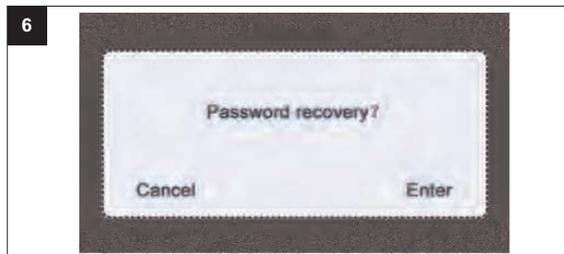
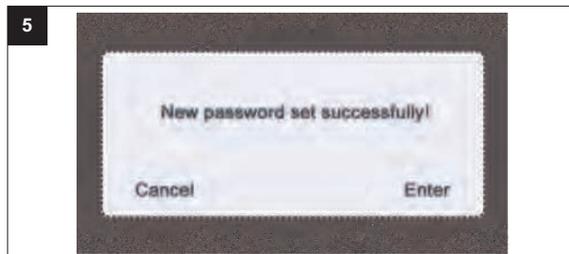
Appuyer sur la touche « flèche gauche » ou la touche « flèche droite » pour sélectionner les numéros ; appuyer sur la touche « Input » pour saisir les numéros sélectionnée dans la case Mot de passe. Une fois le mot de passe saisi, appuyer sur la touche droite pour passer à « next step ». Si le mot de passe n'a pas été saisi correctement, il sera désigné par « Wrong password » (fig. 3). Appuyer sur « Enter » ou « Cancel » dans cette fenêtre pour revenir à l'étape précédente (fig. 2).



Si le mot de passe est saisi avec succès, il sera visualisé dans une fenêtre comme indiqué dans (fig. 4) où « New password » sera demandé : saisir le mot de passe de la même façon que celle décrite ci-dessus et appuyer sur « Envoi » pour confirmer ou appuyer sur « Cancel » pour annuler la configuration.

Commande à fil YR-E16

Si le nouveau mot de passe a été correctement configuré, une fenêtre s'ouvre avec la mention « New password set successfully ! », comme indiquée dans (fig. 5); appuyer sur « Envoi » ou « Annuler » pour retourner au menu précédent.



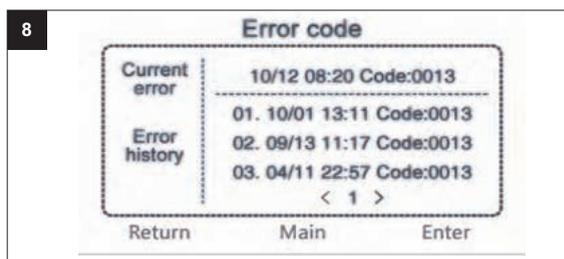
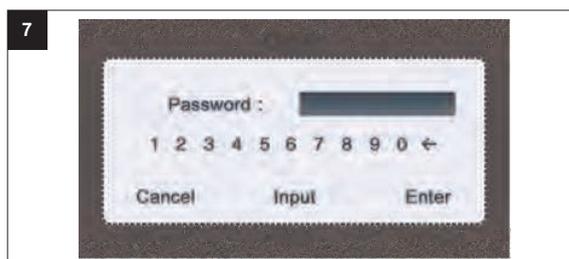
RÉINITIALISER LE MOT DE PASSE INITIAL

- A. Sélectionner « récupération mot de passe » comme indiqué dans (fig. 1) et appuyer sur « Envoi » pour entrer dans l'interface comme illustré dans (fig. 6) ; appuyer sur la touche gauche « Cancel » ou la touche droite « ENTER » pour annuler l'opération ou confirmer la réinitialisation du mot de passe initial.
- B. Cette opération servira à réinitialiser le mot de passe d'un utilisateur commun

CODES D'ERREUR

Continuer sur l'écran principale → Menu → autres → saisir le mot de passe appuyer sur « Envoi »

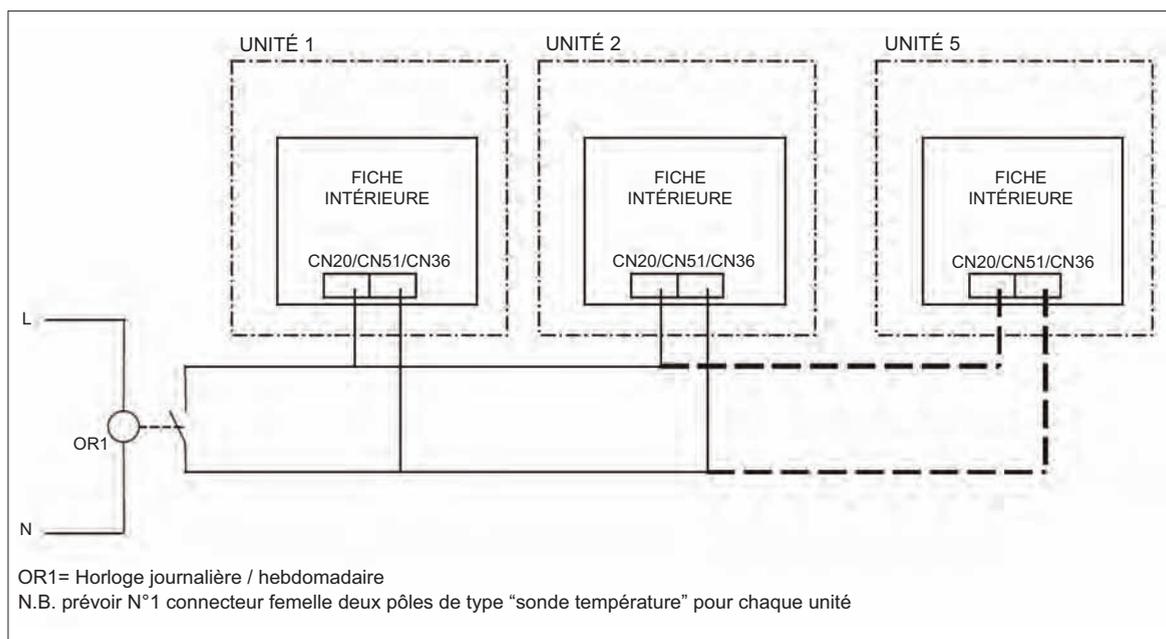
L'interface de saisie du mot de passe est indiquée dans (fig. 7) et la méthode de saisie du mot de passe est toujours la même.



1. Utiliser les touches « flèche gauche » ou « flèche droite » pour contrôler les codes de panne de l'unité ; on peut observer des alarmes de plusieurs machines intérieures si elles appartiennent au même groupe (n° max. 16 unités),
2. Dans cette écran, maintenir enfoncée la touche « flèche gauche » et « flèche droite » en même temps pendant 5 secondes pour effacer l'historique des alarmes.

SCHEMA DE BRANCHEMENT ENTRÉE « ROOM-CARD »

Pour les unités intérieures de la série supermatch, geos

**NOTE : configuration degrés centigrades / fahrenheit**

Dans les unités split intérieures HOME, la température en degrés fahrenheit pourrait apparaître à l'écran à la place des centigrades. Cela arrive la plupart du temps à cause d'une mauvaise configuration de la part de l'utilisateur, mais cela peut aussi être dû à des coupures de courant ou à la perte de mémoire de l'eeprom.

Dans tous les cas, l'opération de réinitialisation est la suivante :

- S'assurer de se procurer la télécommande YR-HD01 (avec d'autres modèles de télécommande, il est impossible d'exécuter l'opération ci-dessous)
- Allumer le split en mode refroidissement / pompe à chaleur
- Appuyer sur la touche « EXTRA FUNCTION » jusqu'à ce que la température exprimée en degrés fahrenheit clignote à l'écran de la télécommande.
- Appuyer sur la touche « CONFIRM »
- Appuyer à nouveau sur la touche « EXTRA FUNCTION » de sorte que la température exprimée en degrés centigrades clignote à l'écran de la télécommande.
- Appuyer sur la touche « CONFIRM »
- Alors, aussi bien à l'écran de la télécommande qu'à celui du split, la température doit être correctement configurée en degrés centigrades.

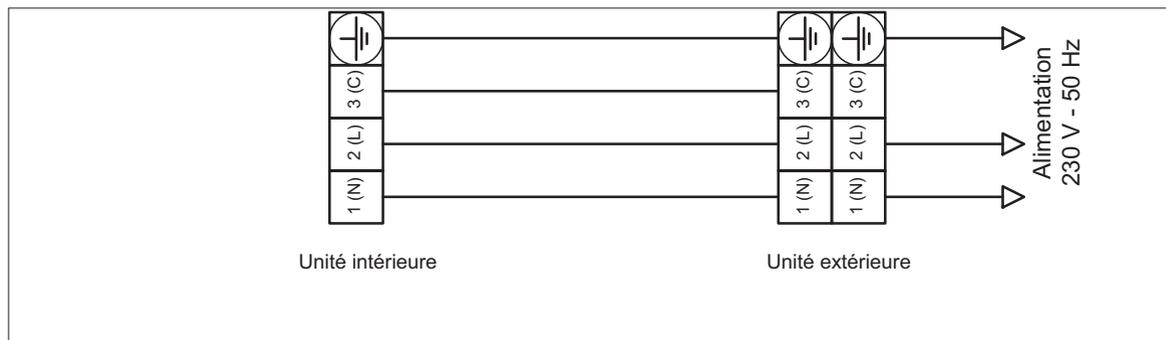
AS09GB2HRA - 1U09BE5ERA

AS18GB2HRA - 1U18BE5ERA

AS12GB2HRA - 1U12BE5ERA

AS24GF2HRA - 1U24GE5ERA

SCHEMA ÉLECTRIQUE DE BRANCHEMENT 9 K - 12 K - 18 K - 24 K



Caractéristiques techniques	09 K	12 K	18 K	24 K
Diamètre tuyauteries liquide (Ø mm)	6,35	6,35	6,35	9,52
Diamètre tuyauteries gaz (Ø mm)	9,52	9,52	12,7	15,88
Longueur tuyauteries std	5 m	5 m	5 m	5 m
Longueur tuyauteries max	15 m	15 m	25 m	25 m
Déniveler max UI-UE	10 m	10 m	15 m	15 m
Charge supp. hors longueur standard	20 g/m	20 g/m	20 g/m	20 g/m
Câble alim. unité extérieure (mm ²)	3 G 1,5	3 G 1,5	3 G 2,5	3 G 2,5
Câble extérieure – intérieure (mm ²)	4 G 1,5	4 G 1,5	4 G 1,5	4 G 1,5

DIAGNOSTIC UI

	CODES D'ERREUR		DESCRIPTION
	INTÉRIEUR	EXTÉRIEUR (clignotement LED1)	
INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR	E7	15	ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE UNITÉS INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE
	E5	22	PROTECTION TEMP. BORNIER ALIM. (CN45)/GLACE UI
DYSFONCTIONNEMENTS UNITÉ INTÉRIEURE	E1		SONDE TEMPÉRATURE AMBIANTE EN PANNE
	E2		SONDE TEMPÉRATURE TUYAUTERIES EN PANNE
	E4		CARTE UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE
	E9	21	HAUTE TEMPÉRATURE ÉCHANGEUR INTÉRIEUR (> 65 °C)
	E14		MOTEUR VENTILATEUR UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE
DYSFONCTIONNEMENTS UNITÉ EXTÉRIEURE	F12	1	FICHE UNITÉ EXTÉRIEURE EN PANNE
	F1	2	PROTECTION MODULE DE PUISSANCE
	F22	3	PROTECTION DE SURINTENSITÉ CÔTÉ COURANT ALTERNÉ
	F3	4	ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE MODULE DE PUISSANCE ET CARTE MÈRE
	F19	6	TENSION D'ALIMENTATION TROP HAUTE/BASSE
	F27	7	TENSION ALIMENTATION ERRONÉE/MODULE DE PUISSANCE EN PANNE/ COMPRESSEUR BLOQUÉ
	F4	8	PROTECTION DE SURTEMPÉRATURE TUYAUTERIE ÉVACUATION COMPRESSEUR
	F8	9	PROTECTION MOTEUR VENTILATEUR DC
	F21	10	SONDE TEMPÉRATURE DÉGIVRAGE EN PANNE
	F7	11	SONDE TEMPÉRATURE ASPIRATION EN PANNE
	F6	12	SONDE TEMPÉRATURE AMBIANTE EN PANNE
	F25	13	SONDE TEMPÉRATURE ÉVACUATION COMPRESSEUR EN PANNE
	F13	16	MANQUE DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT
	F14	17	PANNE VANNE 4 VOIES
	F11	18	PANNE CIRCUIT INVERTER, MODULE DE PUISSANCE/CARTE MÈRE/COMPRESSEUR ENDOMMAGÉ
	F11	18	COMPRESSEUR EN PANNE
	F28	19	MAUVAIS POSITIONNEMENT DU ROTOR DU COMPRESSEUR
	F15	20	PROTECTION SURCHAUFFE CARTE / TERMINAUX
	F2	24	PROTECTION DE SURINTENSITÉ DU COMPRESSEUR
	F23	25	PROTECTION DE SURINTENSITÉ D'UNE BOBINE DU COMPRESSEUR
F43		PROTOCOLE DE COMMUNICATION ERRONÉ	

SCHÉMA ÉLECTRIQUE UI 9K

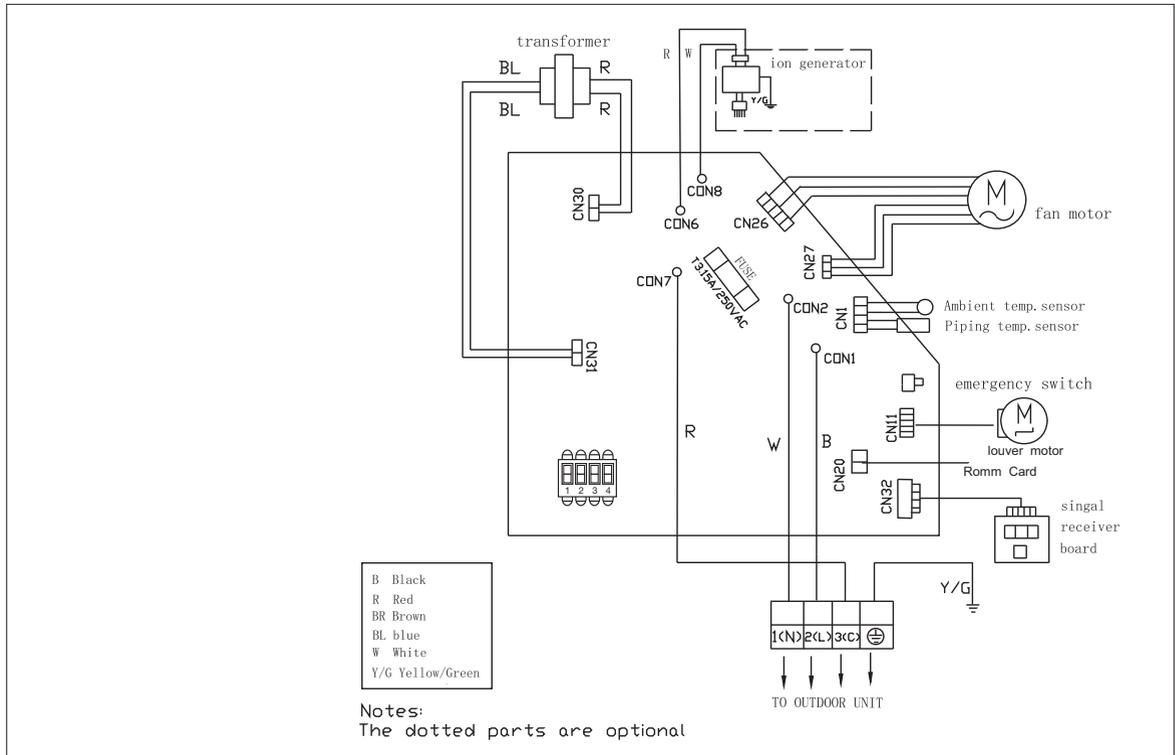


SCHÉMA ÉLECTRIQUE UI 12K

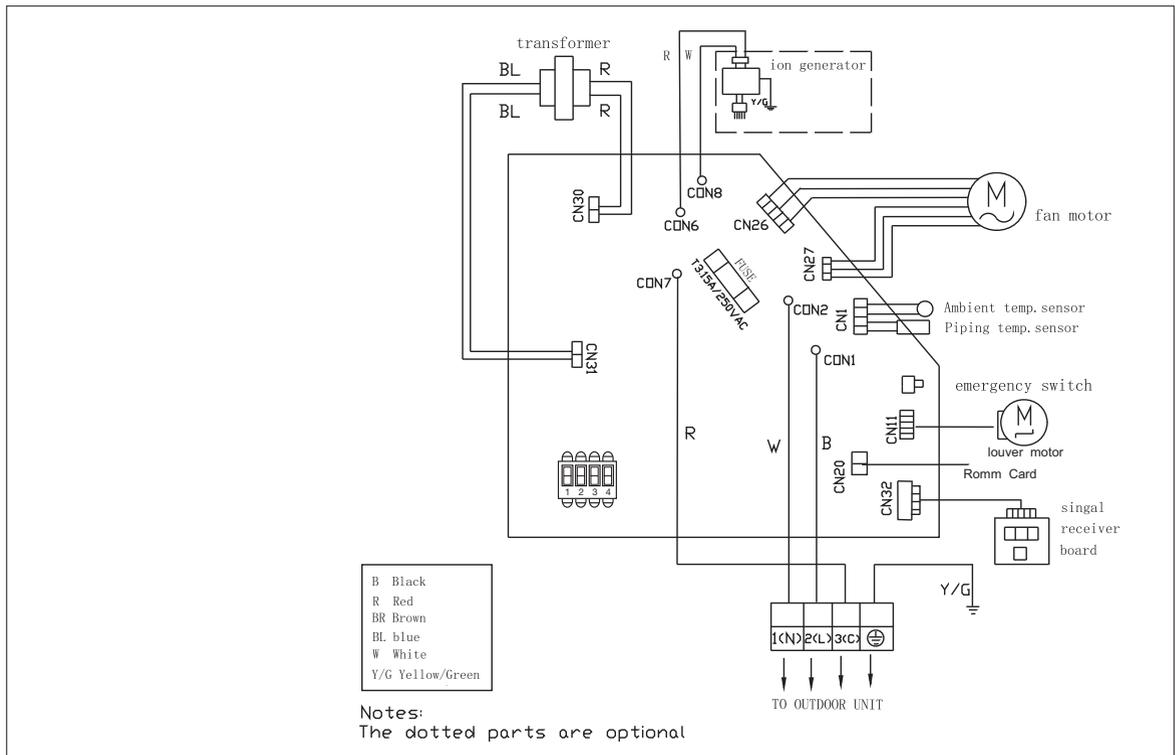


SCHÉMA ÉLECTRIQUE UI 18K

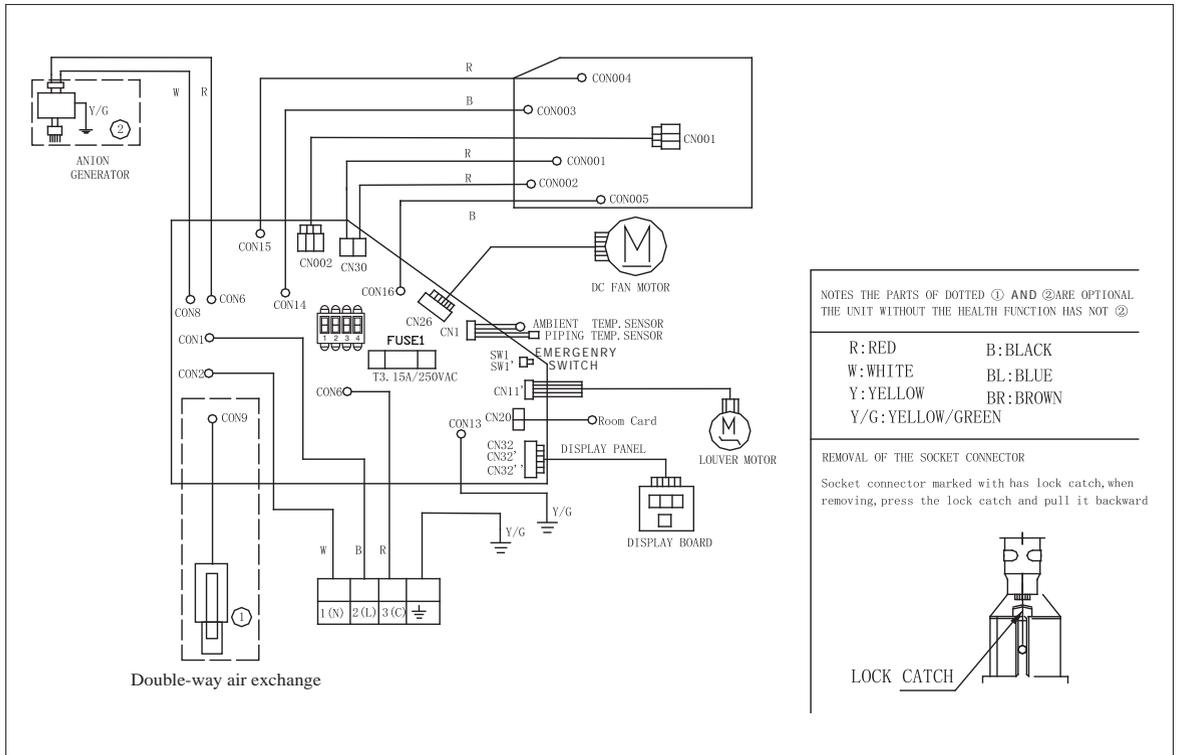
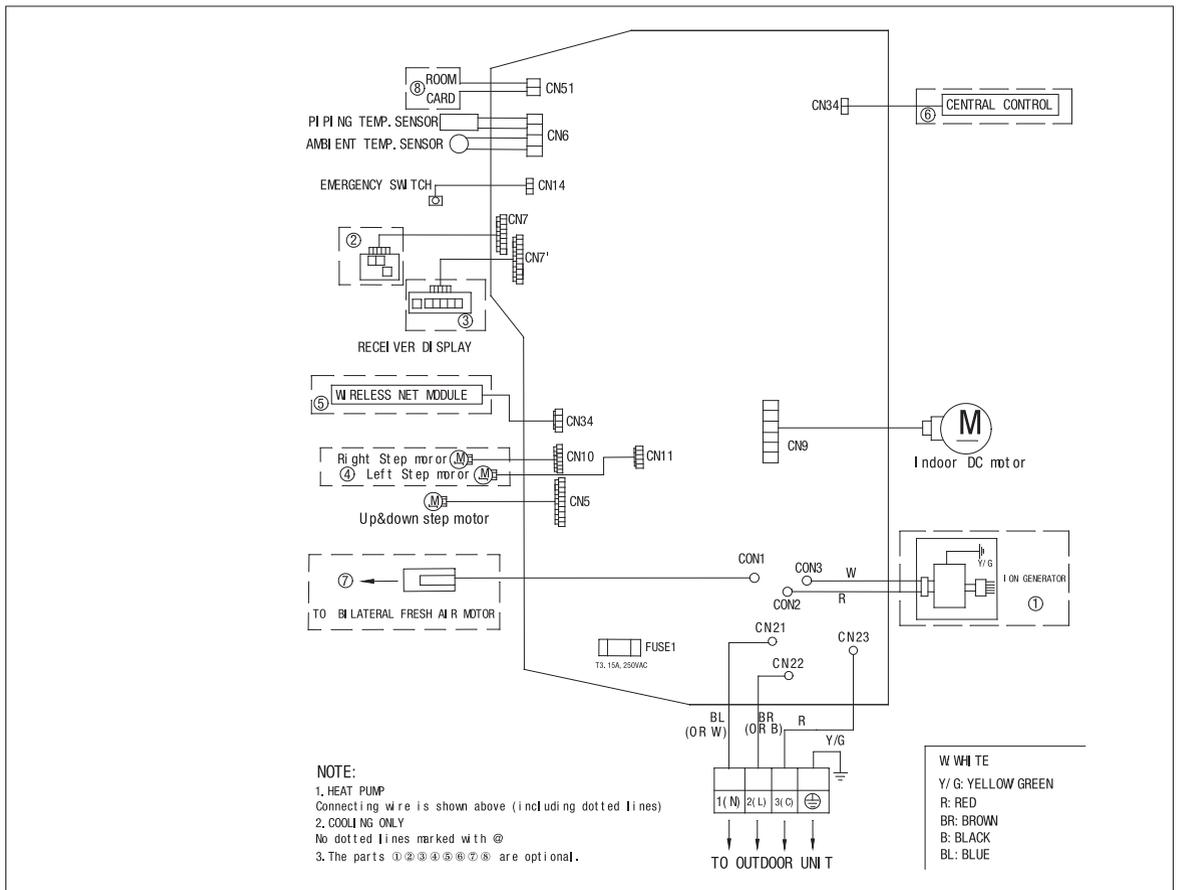


SCHÉMA ÉLECTRIQUE UI 24K



INITIALISATION UNITÉ INTÉRIEURE (à l'exclusion du modèle 24 K):**Sélection fréquence de service A ou B (SW2-1) :**

L'interrupteur 1 permet de sélectionner la fréquence de travail de la télécommande de l'unité intérieure à paroi, de « A » à « B ».
Configurer la même fréquence même sur la télécommande (sauf la série HEK) :

- OFF** fréquence de travail « A »
- ON** fréquence de travail « B »

Sélection puissance unités intérieures (SW2-2) :

La puissance de l'unité intérieure est sélectionnée à l'aide de l'interrupteur 2 :

- OFF** sélectionne la puissance 12 K (sélecteur sur 35)
- ON** sélectionne la puissance 09 K (sélecteur sur 25)

Sélection room-card (carte pour l'activation des unités intérieures (SW2-3) :

L'interrupteur 3 permet de sélectionner le mode de fonctionnement du room-card (CN20) qui est un contact propre où il est possible d'appliquer des composants (ex. contact fenêtre) afin de pouvoir gérer l'allumage et/ou l'extinction des unités intérieures présentes dans l'installation :

- OFF** contact ouvert l'unité s'arrête, contact fermé l'unité redémarre (même si éteinte précédemment) dans le dernier mode utilisé
- ON** contact ouvert l'unité s'arrête, contact fermé l'unité se tient prête pour le démarrage (elle est allumée par la télécommande)

Sélection puissance unités intérieures 7 K (SW2-4) :

La puissance de l'unité intérieure est sélectionnée à l'aide de l'interrupteur 4 qui est utilisé conjointement au SW2-2

- ON** sélectionne la puissance 7 K. Attention : pour choisir ce mode de fonctionnement, configurer aussi SW2-2 en ON.
- OFF** référence puissance SW2-2

Sélection de visualisation de température/point de consigne à l'écran :

pour commuter la visualisation sur l'écran entre température réelle et consigne ambiante, appuyer 10 fois sur la touche LIGHT de la télécommande ; l'unité intérieure répondra par : 2 BIPS pour la température ambiante sélectionnée, 4 BIIPS pour le point de consigne ambiant sélectionné.

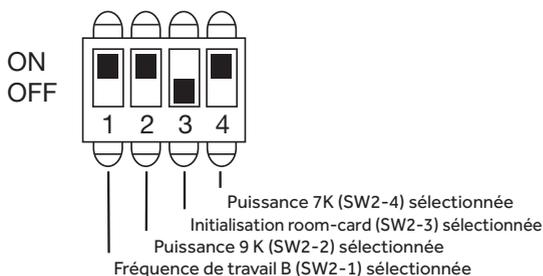
Exemple configurations initialisation SW2

SCHÉMA ÉLECTRIQUE UE 9 K - 12 K - 18 K

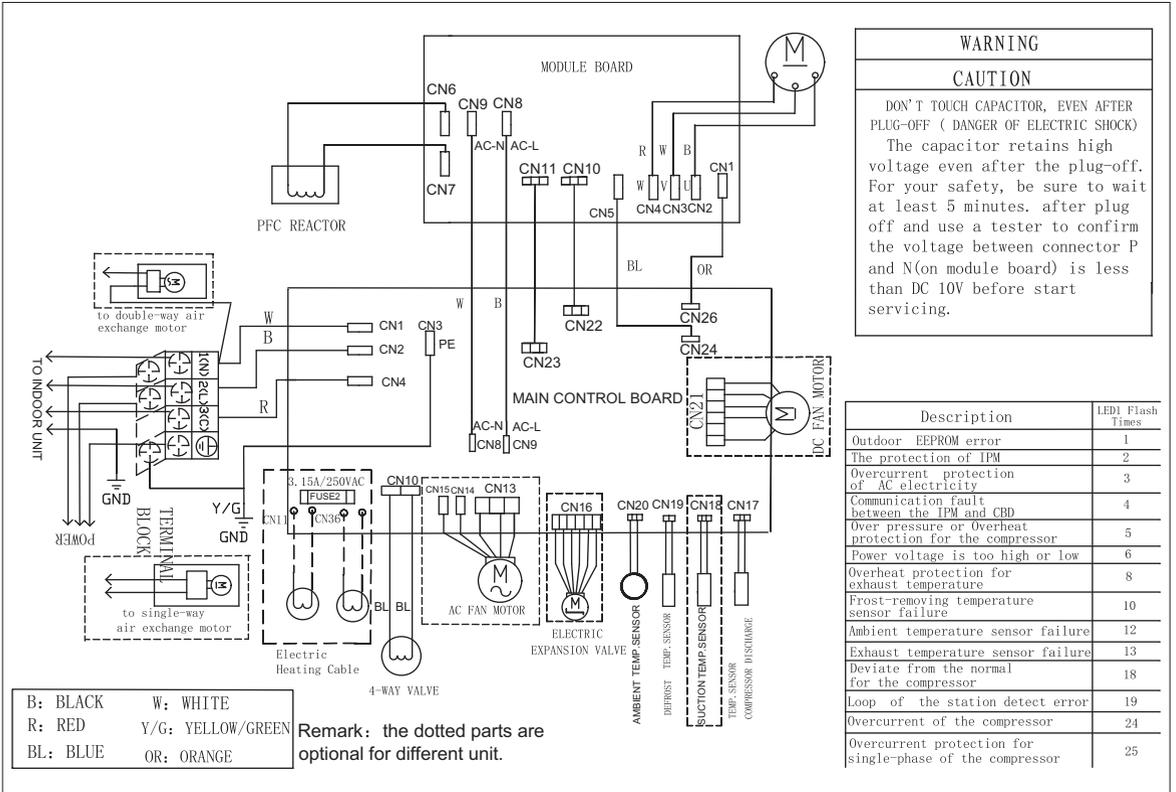
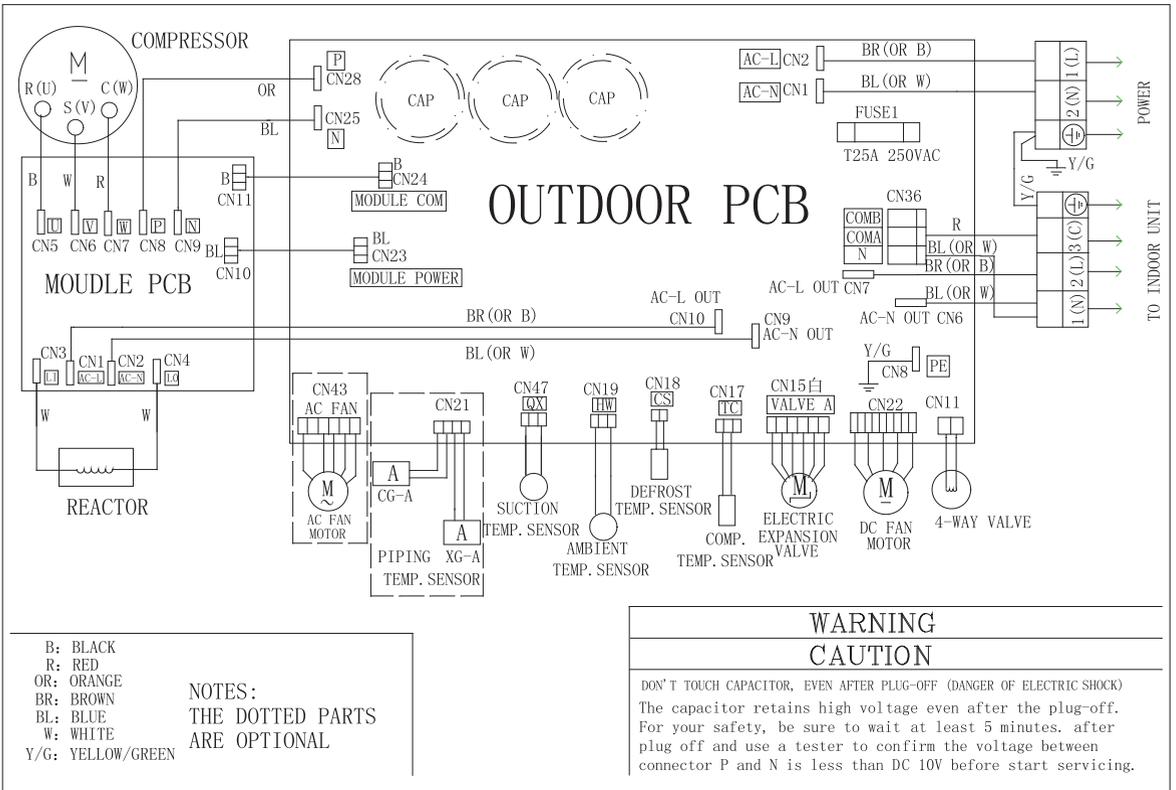


SCHÉMA ÉLECTRIQUE UE 24K

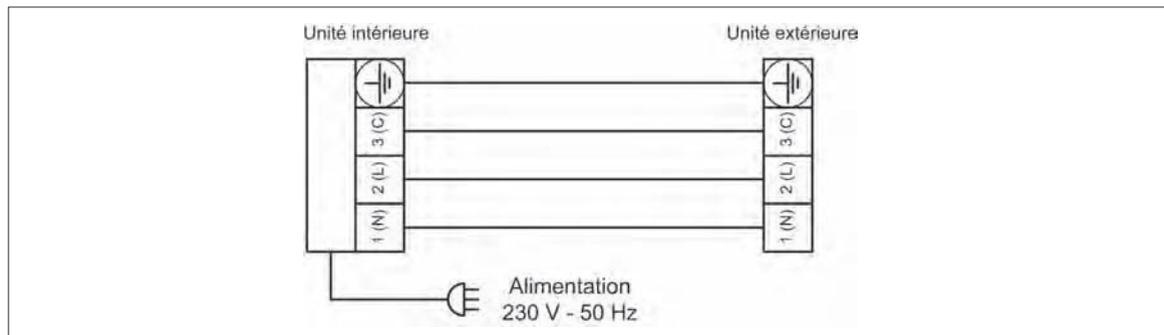


AS09TA2HRA - 1U09BE8ERA

AS18TD2HRA - 1U18EE8ERA

AS12TA2HRA - 1U12BE8ERA

SCHÉMA ÉLECTRIQUE DE BRANCHEMENT 9 K – 12 K – 18 K – 24 K



Caractéristiques techniques	09 K	12 K	18 K	24 K
Diamètre tuyauteries liquide (Ø mm)	6,35	6,35	6,35	9,52
Diamètre tuyauteries gaz (Ø mm)	9,52	9,52	12,7	12,7
Longueur tuyauteries standard	7 m	7 m	10 m	10m
Longueur tuyauteries max	15 m	15 m	25 m	25 m
Déniveler max UI-UE	10 m	10 m	15 m	15 m
Charge supp. hors longueur standard	20 g	20 g	20 g	20 g
Câble alim. unité extérieure (mm ²)	3G 1,5	3G 1,5	3G 2,5	3G 2,5
Câble extérieure – intérieure (mm ²)	4G 1,5	4G 1,5	4G 1,5	4G 1,5

DIAGNOSTIC UI

	CODES D'ERREUR		DESCRIPTION
	INTÉRIEUR	EXTÉRIEUR (clignotement LED1)	
INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR	E7	15	ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE UNITÉS INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE
	E5	22	PROTECTION TEMP. BORNIER ALIM. (CN45)/GLACE UI
DYSFONCTIONNEMENTS UNITÉ INTÉRIEURE	E1		SONDE TEMPÉRATURE AMBIANTE EN PANNE
	E2		SONDE TEMPÉRATURE TUYAUTERIES EN PANNE
	E4		CARTE PCB UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE
	E9	21	HAUTE TEMPÉRATURE ÉCHANGEUR INTÉRIEUR (> 65 °C)
	E14		MOTEUR VENTILATEUR UNITÉ INTÉRIEURE EN PANNE
DYSFONCTIONNEMENTS UNITÉ EXTÉRIEURE	F12	1	CARTE PCB UNITÉ EXTÉRIEURE EN PANNE
	F1	2	PROTECTION MODULE DE PUISSANCE
	F22	3	PROTECTION DE SURINTENSITÉ CÔTÉ COURANT ALTERNATIF
	F3	4	ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE MODULE DE PUISSANCE ET CARTE MÈRE
	F19	6	TENSION D'ALIMENTATION TROP HAUTE/BASSE
	F27	7	TENSION ALIMENTATION ERRONÉE/MODULE DE PUISSANCE EN PANNE/ COMPRESSEUR BLOQUÉ
	F4	8	PROTECTION DE SURTEMPÉRATURE TUYAUTERIE ÉVACUATION COMPRESSEUR
	F8	9	PROTECTION MOTEUR VENTILATEUR DC
	F21	10	SONDE TEMPÉRATURE DÉGIVRAGE EN PANNE
	F7	11	SONDE TEMPÉRATURE ASPIRATION EN PANNE
	F6	12	SONDE TEMPÉRATURE AMBIANTE EN PANNE
	F25	13	SONDE TEMPÉRATURE ÉVACUATION COMPRESSEUR EN PANNE
	F13	16	MANQUE DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT
	F14	17	PANNE VANNE 4 VOIES
	F11	18	PANNE CIRCUIT INVERTER, MODULE DE PUISSANCE / CARTE MÈRE / COMPRESSEUR ENDOMMAGÉ
	F11	18	COMPRESSEUR EN PANNE
	F28	19	MAUVAIS POSITIONNEMENT DU ROTOR DU COMPRESSEUR
	F15	20	PROTECTION SURCHAUFFE CARTE PCB / TERMINAUX
	F2	24	PROTECTION DE SURINTENSITÉ DU COMPRESSEUR
	F23	25	PROTECTION DE SURINTENSITÉ D'UNE BOBINE DU COMPRESSEUR
F43		MAUVAIS PROTOCOLE DE COMMUNICATION	

SCHÉMA ÉLECTRIQUE UI 9 K / 12 K

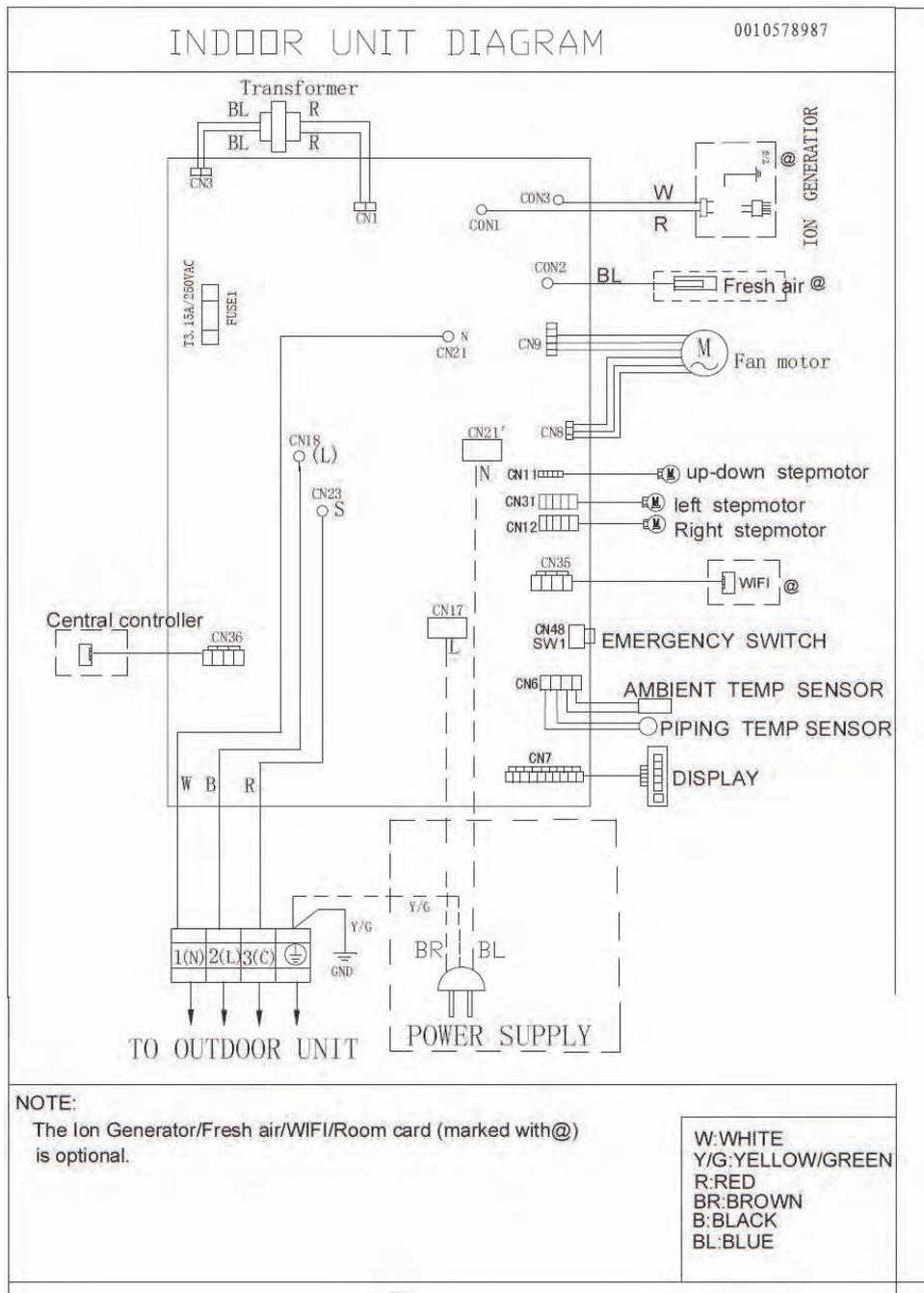


SCHÉMA ÉLECTRIQUE UI 18 K

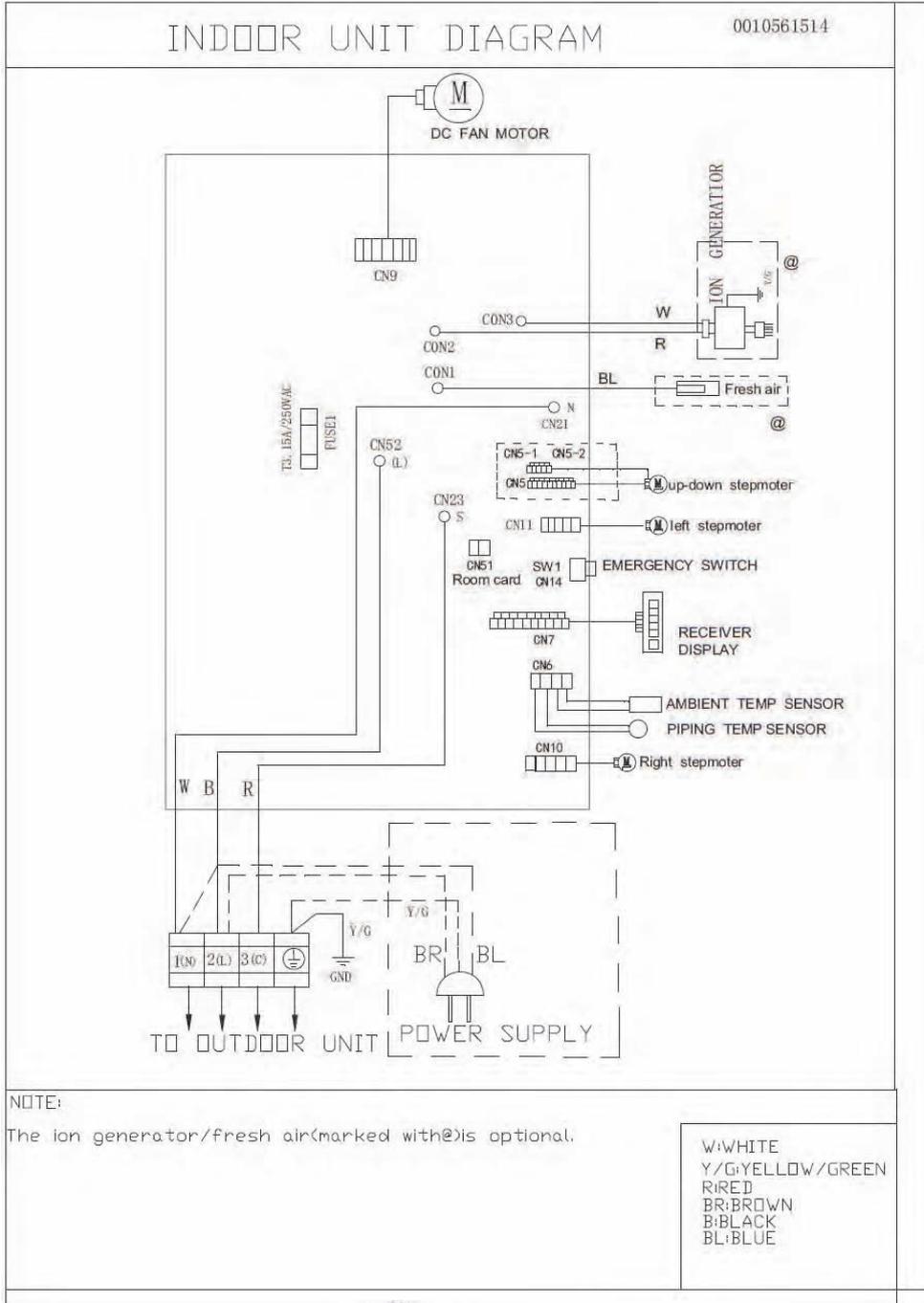


SCHÉMA ÉLECTRIQUE UE 9 K / 12 K

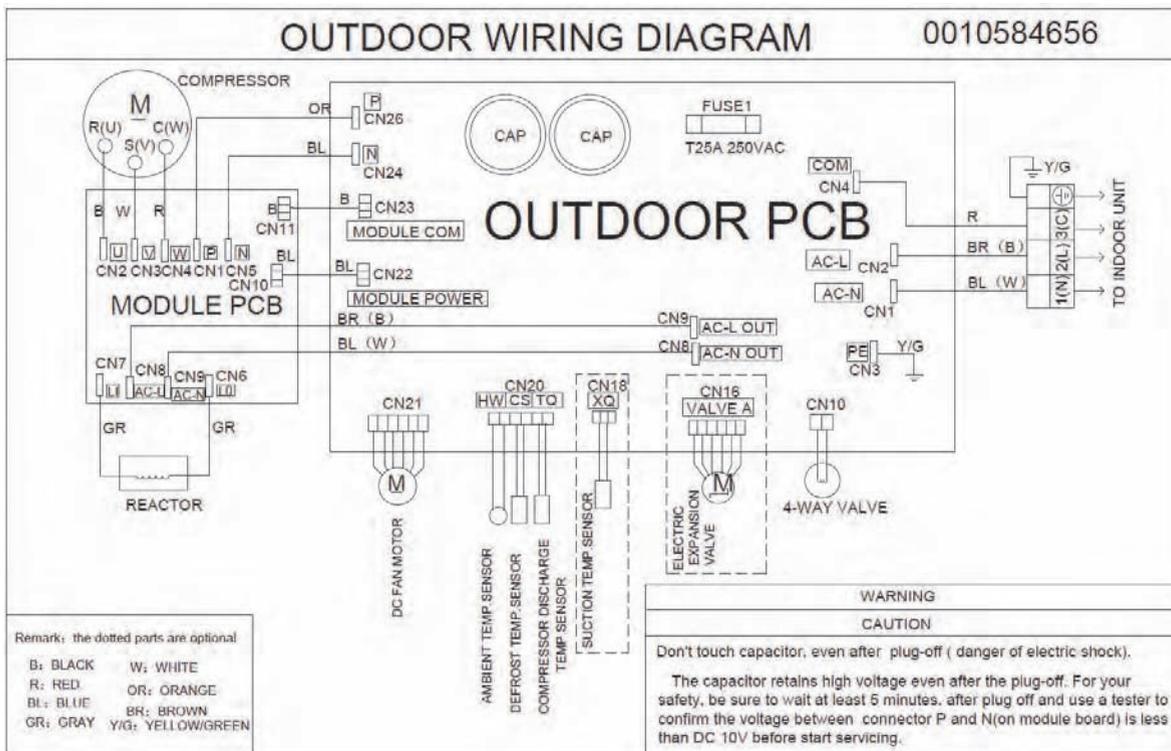


SCHÉMA ÉLECTRIQUE UE 18 K

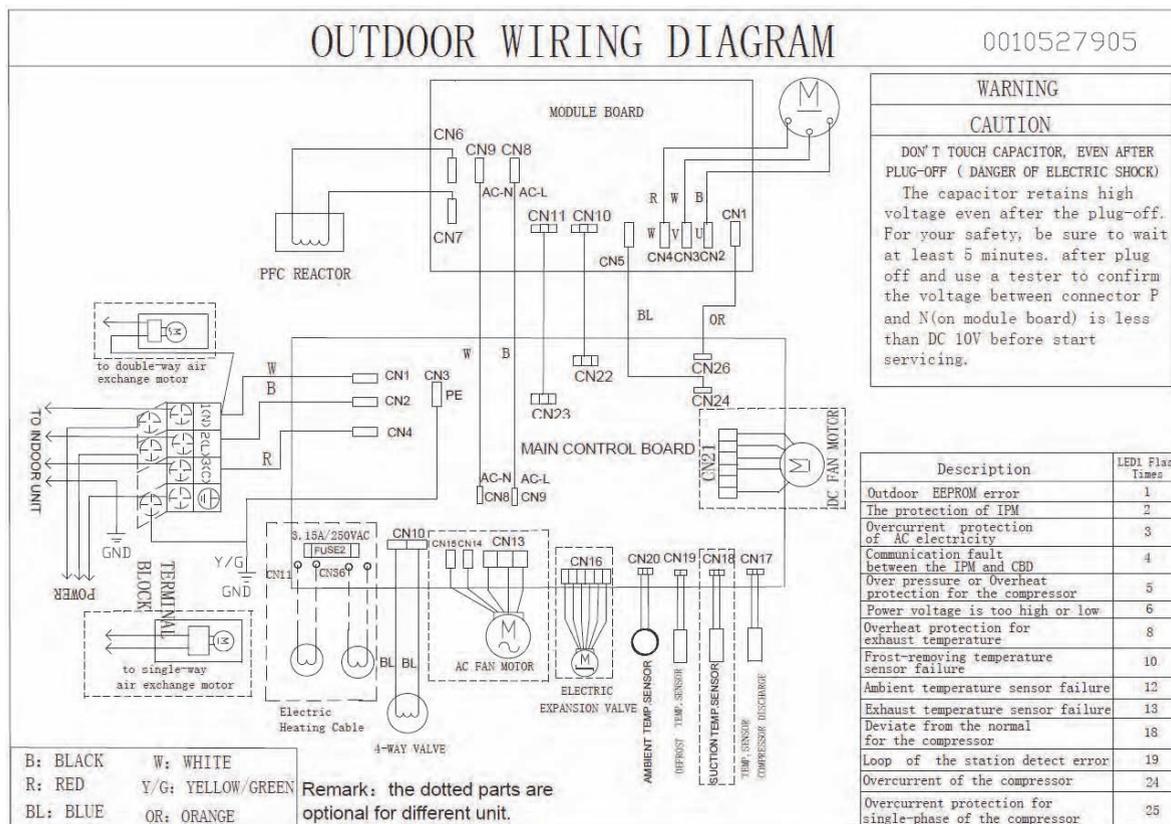
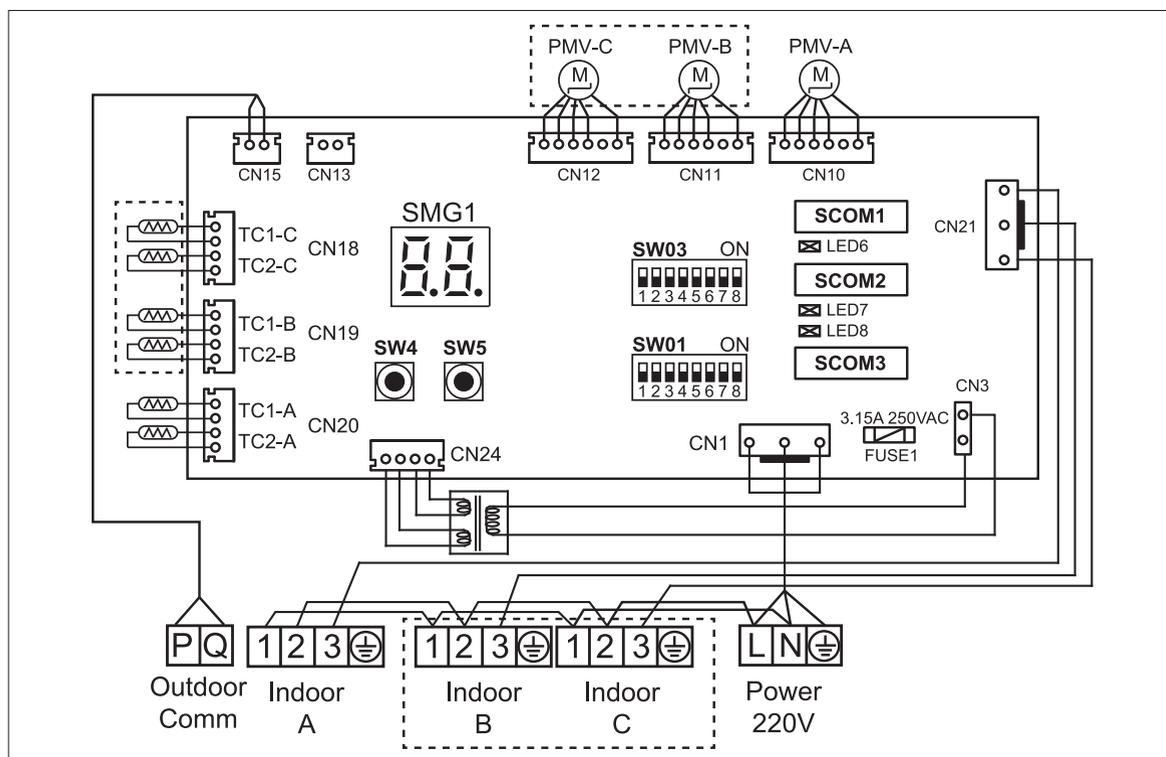


SCHÉMA ÉLECTRIQUE



DIAGNOSTIC

N° Clignotements LED	Description
1	Erreur sonde TC1-A
2	Erreur sonde TC1-B
3	Erreur sonde TC1-C
4	Erreur sonde TC2-A
5	Erreur sonde TC2-B
6	Erreur sonde TC2-C
7	Erreur EEPROM carte électronique
8	Erreur de communication entre Easy box et unité extérieure
9	erreur Adresse unité intérieure (dupliquée)
10	Erreur unité A
11	Erreur unité B - Erreur unité A
12	Erreur unité C
13	Erreur de communication entre Easy box et unité intérieure A
14	Erreur de communication entre Easy box et unité intérieure B
15	Erreur de communication entre Easy box et unité intérieure C

AU48NFIERA(G)

AU60NFIERA(G)

DIAGNOSTIC

Clignotements LEDS rouge sur carte extérieure	Indication sur commande filaire	Définition du code d'erreur	Description de la panne
1	21	Sonde température dégivrage Te en panne	Capteur interrompu ou en court-circuit pendant 60 s.
2	22	Sonde température ambiante Ta en panne	Capteur interrompu ou en court-circuit pendant 60 s.
3	23	Sonde température aspiration cmpr. inverter Ts en panne	Capteur interrompu ou en court-circuit pendant 60 s.
4	24	Sonde température évacuation compresseur Td en panne	Capteur interrompu ou en court-circuit pendant 60 s.
5	25	Sonde température échangeur extérieur Tc en panne	Capteur interrompu ou en court-circuit pendant 60 s.
6	26	Incompatibilité entre modèle et protocole	Initialisation modèle unité sur carte extérieure incorrecte
7	27	Panne capteur de courant	Capteur débranché ou en panne
8	28	Panne ventilateur DC	Moteur ventilateur en panne
9	29	Communication intérieures - extérieures	Le nombre d'unités intérieures détectées est différent de celui précédemment mémorisé dans la carte principale
10	2A	EEPROM en panne	Panne mémoire EEPROM
11	2B	Surtempérature évacuation cmpr. (Td)	Température évacuation compresseur Td > = 120 °C
12	2C	Surtempérature module de puissance	Protection température module de puissance trop haute
13	2D	Protection pressostat haute pression	Pressostat intervenu ou débranché
14	2E	Protection pressostat basse pression	Pressostat intervenu ou débranché
15	2F	Basse température évacuation cmpr. (Td)	Température évacuation compresseur trop basse
16	30	Protection haute température aspiration cmpr. (Ts)	Température aspiration compresseur supérieure à 40 °C pendant 10 min.
17	31	Dépassement puissance unité extérieure	La puissance exigée par les unités intérieures dépasse 160 % de la puissance de l'extérieure
18	32	Alarme surintensité	Courant absorbé par l'unité hors limite
20	34	Manque de communication avec module de puissance IPM	Pas de communication entre carte principale et module de puissance
21	35	Surintensité compresseur	Courant absorbé par le compresseur hors limite
22	36	Pas de communication entre unités intérieure et extérieure	Manque de communication entre unités intérieures et extérieure
23	37	Panne module de puissance	Module de puissance (IPM) en panne
24	38	Surtempérature module de puissance	Température module de puissance (IPM) hors limite
25	39	Surintensité en phase d'accélération	Surintensité compresseur (protection matériel)
26	3A	Surintensité avec unité en marche	Surintensité compresseur (protection matériel)
27	3B	Surintensité en phase de décélération	Surintensité compresseur (protection matériel)
28	3C	Basse tension Vdc	Tension Vdc hors limite
29	3D	Haute tension Vdc	Tension Vdc hors limite
30	3E	Surintensité en phase d'accélération	Surintensité compresseur (seuil logiciel)
31	3F	Surcharge	Surcharge due à surintensité module de puissance
32	40	Surintensité avec unité en marche	Surintensité compresseur (seuil logiciel)
33	41	Surintensité en phase de décélération	Surintensité compresseur (seuil logiciel)
34	42	Sans charge	Compresseur non branché ou bobines interrompues
35	43	Expiration communication entre carte et module de puissance (IPM)	Perte de communication entre module de puissance IPM et carte principale
36	44	Panne commutation vanne à 4 voies	Vanne à 4 voies non commandée
37	45	Panne réglage compresseur	Positionnement du compresseur incorrect
38	46	RESET	Alarme réinitialisation mémoire principale
39	47	Température module de puissance hors limite	Panne sonde température module de puissance
40	48	Erreur détection courant compresseur	Courant compresseur détecté inférieur de 1,4 A avec fréquence compresseur >=40Hz
41	49	Manque d'alimentation	Manque ou trou de tension d'alimentation
42	4A	Panne détection courant compresseur	Le module de puissance détecte le courant à l'arrêt du compresseur, ou ne détecte pas de courant avec le compresseur en mouvement
43	4B	Protection température module de puissance (IPM)	Température module de puissance (IPM) hors limite

Paroi

AS072MGERA	AS122MGERA	AS182MGERA
AS092MGERA	AS162MGERA	AS242MGERA

DIAGNOSTIC

Clignotements LED sur carte intérieure	Indication sur écran	Définition du code d'erreur	Description de la panne
1	E1	Sonde température ambiante Tai en panne	Capteur interrompu ou en court-circuit pendant 60 s. L'alarme n'est pas détectée si en refroidissement, dégivrage et au bout de 3 minutes après la fin du dégivrage
2	E2	Sonde température tuyauterie gaz Tc1 en panne	Capteur interrompu ou en court-circuit pendant 60 s. L'alarme n'est pas détectée si en dégivrage et au bout de 3 minutes après la fin du dégivrage
3	E3	Sonde température tuyauterie liquide Tc2 en panne	Capteur interrompu ou en court-circuit pendant 60 s. L'alarme n'est pas détectée si en dégivrage et au bout de 3 minutes après la fin du dégivrage
5	E5	Panne mémoire EEPROM	Capteur interrompu ou en court-circuit pendant 60 s. L'alarme n'est pas détectée si en dégivrage et au bout de 3 minutes après la fin du dégivrage
6	E6	Pas de communication entre intérieure et extérieure	Communication ratée pendant 3 min.
9	E9	Adresse répétée	Adresses doubles sur deux ou plusieurs unités intérieures
14	E14	Panne moteur ventilateur DC	Ventilateur ou retour vitesse ventilateur en panne
20	E20	Panne unité extérieure	Se référer au diagnostic unité extérieure

Console	Cassettes à 4 voies	Plafond Sol	Conduit basse pression	Conduit moyenne pression	Conduit haute pression	Sol à encastrer
AF072MAERA	AB092MCERA	AC092MCERA	AD072MLERA	AD182MMERA	AD182MHERA	AE072MLERA
AF092MAERA	AB122MCERA	AC122MCERA	AD092MLERA	AD242MMERA	AD242MHERA	AE092MLERA
AF122MAERA	AB162MCERA	AC162MCERA	AD122MLERA	AD282MMERA	AD282MHERA	AE122MLERA
AF182MAERA	AB182MCERA	AC182MCERA	AD162MLERA	AD302MMERA	AD302MHERA	AE162MLERA
	AB242MCERA	AC242MCERA	AD182MLERA	AD382MMERA	AD382MHERA	AE182MLERA
	AB282MCERA	AC382MFERA	AD242MLERA	AD482MMERA	AD482MHERA	AE242MLERA
	AB302MCERA	AC482MFERA			AD722MHERA	
	AB382MCERA				AD962MHERA	
	AB482MEERA					

Cassettes à 2 voies	Conduit fresh air
AB072MBERA	AD482MPERA
AB092MBERA	AD722MPERA
AB122MBERA	AD962MPERA
AB162MBERA	
AB182MBERA	

DIAGNOSTIC

CODE SUR L'UNITÉ PRINCIPALE	CODE SUR FIL COMMANDE	CLIGNOTEMENT LED SUR CARTE MÈRE INTÉRIEURE ET LED TIMER SUR CARTE RÉCEPTRICE	DESCRIPTION
01	01	1	SONDE TEMPÉRATURE AMBIANTE « TA » EN PANNE
02	02	2	SONDE TEMPÉRATURE TUYAUTERIES « TC1 » EN PANNE
03	03	3	SONDE TEMPÉRATURE TUYAUTERIES « TC2 » EN PANNE
04	04	4	SONDE TEMPÉRATURE « TES » EN PANNE
05	05	5	ERREUR EEPROM FICHE UNITÉ INTÉRIEURE
06	06	6	ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE UNITÉS INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE
07	07	7	ERREUR DE COMMUNICATION ENTRE UNITÉ INTÉRIEUR ET FIL COMMANDE
08	08	8	ERREUR AU SYSTÈME D'ÉVACUATION CONDENSATION
09	09	9	ERREUR D'ADRESSAGE RÉPÉTÉE
0A	0A	10	ERREUR D'ADRESSAGE RÉPÉTÉE VERS LA COMMANDE CENTRALISÉE
CODES EXTÉRIEURS	CODES EXTÉRIEURS	20	ERREUR RELATIVE À L'UNITÉ EXTÉRIEURE

AV08NMSETA

AV10NMSETA

AV12NMSETA

DIAGNOSTIC

Indication écran unité extérieure	Indication sur commande filaire	Définition du code d'erreur	Description de la panne
20	20-0	Sonde température dégivrage TE1 en panne	Capteur interrompu ou en court-circuit pendant 60 s. L'alarme n'est pas détectée si en refroidissement, dégivrage et au bout de 3 minutes après la fin du dégivrage
20	20-1	Sonde température dégivrage TE2 en panne	
21	21	Sonde température ambiante Ta en panne	Capteur interrompu ou en court-circuit pendant 60 s. L'alarme n'est pas détectée si en dégivrage et au bout de 3 minutes après la fin du dégivrage
22	22	Sonde température aspiration cmpr. inverter Ts en panne	Capteur interrompu ou en court-circuit pendant 60 s. L'alarme n'est pas détectée si en dégivrage et au bout de 3 minutes après la fin du dégivrage
23	23	Sonde température évacuation compresseur Td en panne	Capteur interrompu ou en court-circuit pendant 60 s. L'alarme n'est pas détectée si le compresseur est en mouvement depuis moins de 5 min., dégivrage et au bout de 3 minutes après la fin du dégivrage
24	24	Sonde température huile cmpr. inverter Toil en panne	Capteur interrompu ou en court-circuit pendant 60 s. L'alarme n'est pas détectée si Ta ou Te <= -10 °C pendant 5 min.
26	26-0	Pas de communication entre unités extérieures et intérieures	Communication ratée pendant 3 min.
26-1	26-1		Pendant 5 min, la quantité des unités intérieures est inférieure à celle mémorisée sur les extérieures
26-2	26-2		Pendant 3 min, la quantité des unités intérieures est supérieure à celle mémorisée sur les extérieures
27	27	Surtempérature huile cmpr. Inverter (Toil)	Toil >= 110 °C. L'alarme se réinitialise au bout de 3 min. Si elle sort 3 fois en une heure, elle bloque l'unité.
28	28	Transducteur haute pression (Pd) en panne	Capteur interrompu ou en court-circuit pendant plus de 30 s. L'alarme n'est pas détectée si en dégivrage et au bout de 3 minutes après la fin du dégivrage
29	29	Transducteur basse pression (Ps) en panne	Capteur interrompu ou en court-circuit pendant plus de 30 s. L'alarme n'est pas détectée si en dégivrage et au bout de 3 minutes après la fin du dégivrage
30	30	Pressostat haute pression cmpr. Inverter (HPSi) en panne	Pressostat en panne ou intervenu pendant plus de 30 sec. L'alarme n'est pas détectée si en dégivrage et au bout de 3 minutes après la fin du dégivrage
33	33	Mémoire EEPROM en panne	Mémoire EEPROM carte principale en panne
34	34	Surtempérature évacuation cmpr. inverter (Tdi)	Td >= 115 °C. L'alarme se réinitialise au bout de 3 min. Si elle sort 3 fois en une heure, elle bloque l'unité.
35	35	Panne commutation vanne à 4 voies	L'alarme s'active quand la vanne est commandée, les conditions ne sont pas vérifiées : - le compresseur fonctionne correctement - Pd-Ps >= 0,6 Mpa
36	24	Basse température huile cmpr. inverter (Toil)	Td < CT + 10 pendant 5 min. L'alarme se réinitialise au bout de 2 min et 50 sec. Si elle sort 3 fois en une heure, elle bloque l'unité. CT = température de condensation saturée
39-0	39-0	Protection basse pression (Ps)	Avec cmpr. En mouvement, si en refroidissement Ps < 0,05 MPa, si en chauffage Ps < 0,03 MPa si en récupération d'huile Ps < 0,03 MPa pendant 5 min. L'alarme se réinitialise au bout de 2 min et 50 sec. Si elle sort 3 fois en une heure, elle bloque l'unité.
39-1	39-1	Protection rapport de compression trop haut	Avec cmpr. en mouvement, Pd/Ps > 8 pendant 5 min. L'alarme se réinitialise au bout de 2 min et 50 sec. Si elle sort 3 fois en une heure, elle bloque l'unité.
39-2	39-2	Protection rapport de compression trop bas	Avec cmpr. en mouvement, Pd/Ps < 1,8 pendant 5 min. L'alarme se réinitialise au bout de 2 min et 50 sec. Si elle sort 3 fois en une heure, elle bloque l'unité.
40	40	Protection haute pression (Pd)	Avec cmpr. En mouvement Pd > 4,15 MPa. L'alarme se réinitialise au bout de 2 min et 50 sec. Si elle sort 3 fois en une heure, elle bloque l'unité.
43	43	Protection basse temp. évacuation cmpr. inverter (Tdi)	Avec cmpr. en mouvement, Td < CT + 10 °C pendant 5 min. L'alarme se réinitialise au bout de 2 min et 50 sec. Si elle sort 3 fois en une heure, elle bloque l'unité.
46	46	Pas de communication carte inverter	Communication ratée avec la carte commande circuit inverter pendant a min.
71	71	Moteur ventilateur DC bloqué	Vitesse ventilateur inférieure à 20 tours/min. pendant 30 sec. ou inférieure à 70 % de la vitesse configurée pendant 2 min. L'alarme se réinitialise au bout de 2 min et 50 sec. Après. Si elle sort 3 fois en une heure, elle bloque l'unité.
75	75	Pas de différence entre haute / basse pression	Au bout d'1min. avec cmpr. inverter en marche, Pd-Ps <= 0,2 MPa. L'alarme se réinitialise au bout de 2 min et 50 sec.
78	78	Perte de liquide de refroidissement	Avec l'unité en refroidissement, Ps < 0,2 MPa pendant 30 min en refroidissement Tsi-ET > 20 °C. La vanne d'expansion LEV s'ouvre totalement pendant 60 min., l'alarme est levée, mais la machine ne se bloque pas. ET = température d'évaporation saturée
110	110	Protection module de puissance compresseur	Surintensité, court-circuit, surtempérature ou basse tension module de puissance
111	111	Compresseur hors contrôle	Au démarrage, ou avec le compresseur en marche, la position du rotor ou la charge du compresseur (compresseur débranché) n'est pas détectée.
112	112	Surtempérature dissipateur module de puissance	Température dissipateur trop haute

SUIVRE

DIAGNOSTIC

Indication écran unité extérieure	Indication sur commande filaire	Définition du code d'erreur	Description de la panne
113	113	Surcharge carte inverter	Courant en sortie carte inverter trop haute
114	114	Basse tension carte inverter	Tension d'alimentation Vdc trop basse
115	115	Haute tension carte inverter	Tension d'alimentation Vdc trop haute
116	116	Pas de communication entre carte inverter et carte principale	communication interrompue ou carte(s) débranchée(s)
117	117	Surintensité carte inverter (seuil logiciel)	courant instantané carte inverter trop haute
118	118	Alarme démarrage compresseur	Démarrage raté compresseur 5 fois de suite ou arrêt compresseur dû à surintensité ou surtempérature
120	120	Alimentation carte inverter hors limite	Manque d'alimentation
121	121	Alimentation carte inverter hors limite	Manque d'alimentation carte inverter
122	122	Panne sonde dissipateur module de puissance	Sonde en panne ou débranchée
555.0	—	Dépassement puissance unités extérieures	Somme des puissances des unités intérieures supérieure à 130 % ou inférieure à 50 % de la puissance des unités extérieures
555.1	—	Refroidissement avec temp. extérieure trop haute	Unité en mode chauffage avec température extérieure supérieure ou égale à 27 °C.
555.3	—	Refroidissement avec temp. extérieure trop haute/basse	Unité en mode refroidissement avec température extérieure >=54 °C ou <-10 °C
555.4	—	Température huile carter compresseur	Température huile Toil trop basse

DIAGNOSTIC : AV08NMVESA - AV10NMVESA - AV12IMVESA - AV14IMVESA - AV16IMVESA - AV18IMVESA - AV20IMVESA - AV22IMVESA - AV24IMVESA - AV26IMVESA

Indication écran unité extérieure	Indication sur commande filaire	Définition du code d'erreur	Description de la panne
20	14	Sonde température dégivrage Tdef en panne	Capteur interrompu ou en court-circuit pendant 60 s. L'alarme n'est pas détectée si en refroidissement, dégivrage et au bout de 3 minutes après la fin du dégivrage
21	15	Sonde température ambiante Ta en panne	Capteur interrompu ou en court-circuit pendant 60 s. L'alarme n'est pas détectée si en dégivrage et au bout de 3 minutes après la fin du dégivrage
22-0	16	Sonde température aspiration cmpr. inverter Tsi en panne	Capteur interrompu ou en court-circuit pendant 60 s. L'alarme n'est pas détectée si en dégivrage et au bout de 3 minutes après la fin du dégivrage
22-1	16	Sonde température aspiration cmpr. ON-OFF Tsi en panne	Capteur interrompu ou en court-circuit pendant 60 s. L'alarme n'est pas détectée si en dégivrage et au bout de 3 minutes après la fin du dégivrage
22-2	16	Sonde température aspiration robinet à gaz Tsc en panne	Capteur interrompu ou en court-circuit pendant 60 s. L'alarme n'est pas détectée si en dégivrage et au bout de 3 minutes après la fin du dégivrage
23-0	17	Sonde température évacuation cmpr. inverter Tdi en panne	Capteur interrompu ou en court-circuit pendant 60 s. L'alarme n'est pas détectée si le compresseur est en mouvement depuis moins de 5 min., dégivrage et au bout de 3 minutes après la fin du dégivrage
23-1	17	Sonde température évacuation cmpr. ON-OFF Td1 en panne	Capteur interrompu ou en court-circuit pendant 60 s. L'alarme n'est pas détectée si le compresseur est en mouvement depuis moins de 5 min., dégivrage et au bout de 3 minutes après la fin du dégivrage
23-2	17	Sonde température Td2 en panne	Alarme non utilisée
24-1	18	Sonde température égalisation huile Toilp en panne	Capteur interrompu ou en court-circuit pendant 60 s. L'alarme n'est pas détectée si Ta ou Te <= -10 °C pendant 5 min.
24-2	18	Sonde température huile cmpr. inverter Toil en panne	Capteur interrompu ou en court-circuit pendant 60 s. L'alarme n'est pas détectée si Ta ou Te <= -10 °C pendant 5 min.
25-1	19	Sonde température entrée échangeur Toc1 en panne	Capteur interrompu ou en court-circuit pendant 60 s. L'alarme n'est pas détectée si en dégivrage et au bout de 3 minutes après la fin du dégivrage
25-2	19	Sonde température entrée échangeur Toc2 en panne	Capteur interrompu ou en court-circuit pendant 60 s. L'alarme n'est pas détectée si en dégivrage et au bout de 3 minutes après la fin du dégivrage
26-0	1A	Pas de communication entre unités extérieures et intérieures	Communication ratée pendant 3 min.
26-1	1A	Pas de communication entre unités extérieures et intérieures	Pendant 5 min, la quantité des unités intérieures est inférieure à celle mémorisée sur les extérieures
26-2	1A	Pas de communication entre unités extérieures et intérieures	Pendant 3 min, la quantité des unités intérieures est supérieure à celle mémorisée sur les extérieures
27	1B	Surtempérature huile cmpr. Inverter (Toil)	Toil >= 120 °C. L'alarme se réinitialise au bout de 3min. Si elle sort 3 fois en une heure, elle bloque l'unité.
28	1C	Transducteur haute pression (Pd) en panne	Capteur interrompu ou en court-circuit pendant plus de 30 s. L'alarme n'est pas détectée si en dégivrage et au bout de 3 minutes après la fin du dégivrage
29	1D	Transducteur basse pression (Ps) en panne	Capteur interrompu ou en court-circuit pendant plus de 30 s. L'alarme n'est pas détectée si en dégivrage et au bout de 3 minutes après la fin du dégivrage
30-0	1E	Pressostat haute pression cmpr. Inverter (HPSI) en panne	Pressostat en panne ou intervenu pendant plus de 30 sec. L'alarme n'est pas détectée si en dégivrage et au bout de 3 minutes après la fin du dégivrage
30-1	1E	Pressostat haute pression cmpr. ON-OFF (HPS1) en panne	
30-2	1E	Pressostat haute pression (HPS2) en panne	Alarme non utilisée
32-1	20	Sonde température circ. sous-refroidissement Tsc en panne	Capteur interrompu ou en court-circuit pendant 60 s. L'alarme n'est pas détectée si en refroidissement, dégivrage et au bout de 3 minutes après la fin du dégivrage
32-2	20	Sonde température circ. sous-refroidissement Tliqsc en panne	Capteur interrompu ou en court-circuit pendant 60 s. L'alarme n'est pas détectée si en refroidissement, dégivrage et au bout de 3 minutes après la fin du dégivrage
33-0	21	Mémoire EPROM en panne	Mémoire EPROM carte principale en panne
33-1	21	Mémoire EPROM en panne	Mémoire EPROM carte principale en panne
33-2	21	Mémoire EPROM en panne	Mémoire EPROM carte principale en panne
34-0	22	Surtempérature évacuation cmpr. inverter (Tdi)	Td >= 120 °C. L'alarme se réinitialise au bout de 3 min. Si elle sort 3 fois en une heure, elle bloque l'unité.
34-1	22	Surtempérature évacuation cmpr. ON_OFF (Td1)	Td >= 120 °C. L'alarme se réinitialise au bout de 3 min. Si elle sort 3 fois en une heure, elle bloque l'unité.
34-2	22	Surtempérature évacuation cmpr. (Td2)	Alarme non utilisée
35-1	23	Panne commutation vanne à 4 voies	L'alarme s'active quand la vanne est commandée, les conditions ne sont pas vérifiées : - le compresseur fonctionne correctement - Tsc-Tdef >= 10 °C ou Pd-Ps >= 0,6 Mpa

SUIVRE

DIAGNOSTIC : AV08NMVESA - AV10NMVESA - AV12IMVESA - AV14IMVESA - AV16IMVESA - AV18IMVESA - AV20IMVESA - AV22IMVESA - AV24IMVESA - AV26IMVESA

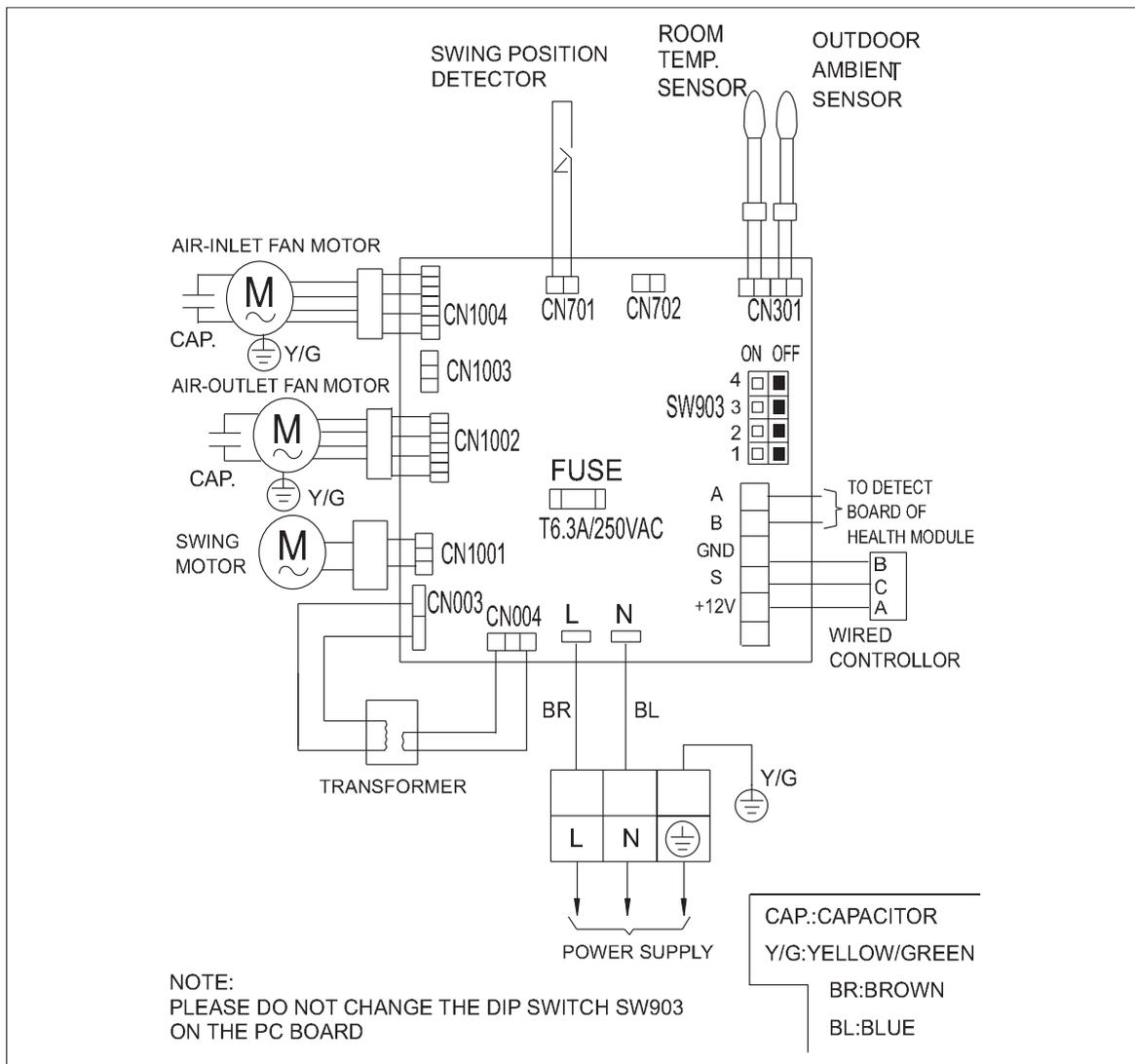
Indication écran unité extérieure	Indication sur commande filaire	Définition du code d'erreur	Description de la panne
35-2	23	Panne commutation vanne à 4 voies	L'alarme s'active lorsque, en refroidissement, pendant 20 min. la vanne à 4 voies n'est pas commandée
36	24	Basse température huile cmpr. inverser (Toil)	Td<CT+10 pendant 5 min. L'alarme se réinitialise au bout de 2 min et 50 sec. Si elle sort 3 fois en une heure, elle bloque l'unité. CT = température de condensation saturée
37-1	25	Manque phase ou sens cyclique phases inversé alimentation 3 x 400 Vac	Manque phase « S »
37-2	25	Manque phase ou sens cyclique phases inversé alimentation 3 x 400 Vac	Manque phase « T »
37-3	25	Manque phase ou sens cyclique phases inversé de l'alimentation 3 x 400 Vac	Sens cyclique phases inversé
39-0	27	Protection basse pression (Ps)	Avec cmpr. En mouvement, si en refroidissement Ps<0,1 MPa, si en chauffage Ps<0,05 MPa si en récupération d'huile Ps<0,035 Mpa pendant 5 min. L'alarme se réinitialise au bout de 2 min et 50 sec. Si elle sort 3 fois en une heure, elle bloque l'unité.
39-1	27	Protection rapport de compression trop haut	Avec cmpr. en mouvement, Pd/Ps> 8 pendant 5 min. L'alarme se réinitialise au bout de 2 min et 50 sec. Si elle sort 3 fois en une heure, elle bloque l'unité.
39-2	27	Protection rapport de compression trop bas	Avec cmpr. en mouvement, Pd/Ps<> 1 pendant 5 min. L'alarme se réinitialise au bout de 2 min et 50 sec. Si elle sort 3 fois en une heure, elle bloque l'unité.
40	28	Protection haute pression (Pd)	Avec cmpr. En mouvement Pd> 4,15 MPa. L'alarme se réinitialise au bout de 2 min et 50 sec. Si elle sort 3 fois en une heure, elle bloque l'unité.
43-0	2B	Protection basse temp. évacuation cmpr. inverser (Tdi)	Avec cmpr. en mouvement, Td<CT + 10 °C pendant 5 min. L'alarme se réinitialise au bout de 2 min et 50 sec. Si elle sort 3 fois en une heure, elle bloque l'unité. Après l'alarme du cmpr. ON-OFF, l'inverter continue de fonctionner.
43-1	2B	Protection basse temp. évacuation cmpr. ON-OFF (Td1)	
43-2	2B	Protection basse temp. évacuation (Td2)	Alarme non utilisée
44	2C	Protection haute pression capteur (Ps)	Avec cmpr. En mouvement, si en refroidissement Ps<1,05 MPa pendant 5 min. L'alarme se réinitialise au bout de 2 min et 50 sec. Si elle sort 3 fois en une heure, elle bloque l'unité.
45	2D	Pas de communication entre les unités extérieures	Communication ratée pendant 3 min.
46	2E	Pas de communication carte inverser	Communication ratée avec la carte commande circuit inverser pendant 3 min.
48	30	Panne vanne évacuation compresseur (SV1)	Avant le départ du compresseur, SV1 ouvre pendant 2 min, si Pd-Ps>=0,2 MPa, alors l'alarme s'active. Quand Pd-Ps<0,2MPa, l'alarme se réinitialise.
53-1	35	Panne capteur de courant cmpr. ON-OFF (CT1)	Avec le compresseur à l'arrêt, le courant mesuré à CT> 4 A pendant 2 s (non détecté pendant les 90 s qui suivent l'arrêt du compresseur). Avec compresseur en marche CT<=2,0 A pendant 2 sec. (non détecté pendant les 90 s qui suivent le départ du compresseur).
53-2	35	Panne capteur de courant cmpr. ON-OFF (CT2)	Alarme non utilisée
64-1	40	Surintensité compresseur ON-OFF(CT1)	Courant compresseur ON-OFF hors limite. L'alarme n'est pas détectée dans les 4 sec. après le démarrage. L'alarme se réinitialise au bout de 3 min. Si elle sort 3 fois en une heure, elle bloque l'unité.
64-2	40	Surintensité compresseur (CT2)	Alarme non utilisée
67	43	Pas de communication avec la fiche gestion moteurs ventilateurs	Communication ratée pendant 4 min.
71-1	47	Moteur ventilateur DC gauche bloqué	Vitesse ventilateur inférieure à 20 tours/min. pendant 30 sec. ou inférieure à 70 % de la vitesse configurée pendant 2 min. L'alarme se réinitialise au bout de 2 min et 50 sec. Après. Si elle sort 3 fois en une heure, elle bloque l'unité.
71-2	47	Moteur ventilateur DC droit bloqué	
75-0	4B	Pas de différence entre haute / basse pression	Au bout d'1min. avec cmpr. inverser en marche, Pd-Ps<= 0,1 MPa. L'alarme se réinitialise au bout de 2 min et 50 sec.
75-4	4B	Faible différence entre haute / basse pression	L'alarme arrête l'unité si en refroidissement, quand Tao> -10 °C, ou en refroidissement quand Tao> 10 °C et Pd-Ps<= 0,4 MPa pendant 1 min. Ou bien, si en refroidissement Tao<= -10 °C, Pd-Ps<= 0,3 MPa pendant 2 min. En refroidissement si Tao<= 10 °C et Pd-Ps<= 0,3 MPa pendant 1min. au bout de 5 min. l'unité repart.
76-1	4C	Mauvais adressage ou configuration puissance unité extérieure	N° d'unités esclaves ou adresse ou puissance sont différents de ceux configurés dans la mémoire EEPROM de l'unité master : quantité unités incorrecte
76-2	4C	Mauvais adressage ou configuration puissance unité extérieure	N° d'unités esclaves ou adresse ou puissance sont différents de ceux configurés dans la mémoire EEPROM de l'unité master : adresse incorrecte
76-3	4C	Mauvais adressage ou configuration puissance unité extérieure	N° d'unités esclaves ou adresse ou puissance sont différents de ceux configurés dans la mémoire EEPROM de l'unité master : configuration puissance incorrecte

SUIVRE

DIAGNOSTIC : AV08NMVESA - AV10NMVESA - AV12IMVESA - AV14IMVESA - AV16IMVESA - AV18IMVESA - AV20IMVESA - AV22IMVESA - AV24IMVESA - AV26IMVESA

Indication écran unité extérieure	Indication sur commande filaire	Définition du code d'erreur	Description de la panne
77	4D	Protection égalisation huile entre unités extérieures	Si ToilpA - ToilpB <= 10 °C, l'unité s'arrête. L'alarme n'est pas levée en phase de démarrage, dégivrage égalisation huile et 10 min. après la fin du cycle d'égalisation huile. L'alarme se réinitialise au bout de 2 min. et 50 sec. Après que le compresseur s'est arrêté. Si l'alarme sort deux fois consécutives, elle bloque la machine.
78	4E	Perte de liquide frigorigène	Avec unité en refroidissement, Ps < 0,1 MPa pendant 30 min en refroidissement Tsi-ET > 20 °C. La vanne d'expansion LEV s'ouvre totalement pendant 60 min., l'alarme est levée, mais la machine ne se bloque pas. T = température d'évaporation saturée
79	4F	câblage compresseur incorrect	L'alarme est levée pendant 30 min. Après vérification des conditions suivants : Unité extérieure : Tdi <= Tao + 30 °C Unités intérieures : en refroidissement si Tc2 >= Tai - 20 °C en chauffage si Tc1 <= Tai + 20 °C.
99-X	63	erreur d'auto diagnostic intérieur	X = 0~5
100	64	Module puissance gestion moteur ventilateur DC	Surintensité module ou température trop haute. L'alarme se réinitialise au bout de 2 min et 50 sec. Si elle sort 3 fois en une heure, elle bloque l'unité.
101	65	Module puissance gestion moteur ventilateur DC hors contrôle	L'alarme se réinitialise au bout de 2 min et 50 sec. Si elle sort 3 fois en une heure, elle bloque l'unité.
102	66	Module puissance gestion moteur ventilateur DC : panne EEPROM	L'alarme se réinitialise au bout de 2 min et 50 sec. Si elle sort 3 fois en une heure, elle bloque l'unité.
103	67	Surintensité ou capteur de courant en panne module puissance gestion moteur ventilateur DC	Courant module puissance supérieur à 5 A. L'alarme se réinitialise au bout de 2 min et 50 sec. Si elle sort 3 fois en une heure, elle bloque l'unité.
104	68	Basse tension module puissance gestion moteur ventilateur DC	Tension inférieure à 280 Vdc. L'alarme se réinitialise au bout de 2 min et 50 sec. Si elle sort 3 fois en une heure, elle bloque l'unité.
105	69	Surtension module puissance gestion moteur ventilateur DC	Tension supérieure à 400 Vdc. L'alarme se réinitialise au bout de 2 min et 50 sec. Si elle sort 3 fois en une heure, elle bloque l'unité.
106	6A	Module puissance gestion moteur ventilateur DC, bloqué	Vitesse ventilateur non détectée. L'alarme se réinitialise au bout de 2 min et 50 sec. Si elle sort 3 fois en une heure, elle bloque l'unité.
107	6B	Protection limitation vitesse ventilateur	Vitesse ventilateur supérieure à 1100 tours/min. pendant 5 sec.
110	6E	Protection module de puissance compresseur	Surintensité, court-circuit, surtempérature ou basse tension module de puissance
111	6F	Compresseur hors contrôle	Au démarrage, ou avec le compresseur en marche, la position du rotor ou la charge du compresseur (compresseur débranché) n'est pas détectée.
112	70	Surtempérature dissipateur module de puissance	Température dissipateur trop haute
113	71	Surcharge carte inverter	Courant en sortie carte inverter trop haute
114	72	Basse tension carte inverter	Tension d'alimentation Vdc trop basse
115	73	Haute tension carte inverter	Tension d'alimentation Vdc trop haute
116	74	Pas de communication entre carte inverter et carte principale	communication interrompue ou carte(s) débranchée(s)
117	75	Surintensité carte inverter (seuil logiciel)	courant instantané carte inverter trop haute
118	76	Alarme démarrage compresseur	Démarrage raté compresseur 5 fois de suite ou arrêt compresseur dû à surintensité ou surtempérature
119	77	Anomalie transducteurs de courant (U-W)	Transducteurs de courant (DCCT) en panne, débranchés ou mal branchés
120	78	Alimentation carte inverter hors limite	Manque d'alimentation
121	79	Alimentation carte inverter hors limite	Manque d'alimentation carte inverter
122	7A	Panne sonde dissipateur module de puissance	Sonde en panne ou débranchée
125	7D	Fréquence compresseur hors réglage	Fréquence détectée compresseur >= de la fréquence configurée + 3 Hz, ou fréquence configurée > 0 et fréquence détectée = 0 pendant 2 min.
127	7F	Anomalie redémarrage mémoire carte principale	Il est relevé que la mémoire principale de la carte unité slave a exécuté un « reset » dû à un manque de tension, mais l'unité en question est en service. Sur l'unité Maser, l'alarme « 127 » est levée et tout le système est arrêté. En chauffage, l'unité redémarre avec une vanne à 4 voies dés alimentée pour être ensuite commandée à la fin du démarrage du compresseur.
128	—	Nécessité de mise à jour du logiciel	Version programme MRVII-C2 non compatible ou nécessité de mise à jour
555.0	—	Dépassement puissance unités extérieures	Somme des puissances des unités intérieures supérieure à 135 % ou inférieure à 50 % de la puissance des unités extérieures
555.1	—	Chauffage avec temp. extérieure > = 26 °C	Unité en mode chauffage avec température extérieure supérieure ou égale à 26 °C.
555.2	—	Pression gaz trop basse ou perte de liquide de refroidissement	Au démarrage, en mode refroidissement Ps < 0,23 MPa, ou en chauffage Ps < 0,12 MPa
555.3	—	Refroidissement avec temp. extérieure > = 54 °C	Unité en mode refroidissement avec température extérieure > = 54 °C

SCHÉMA ÉLECTRIQUE



DIAGNOSTIC

Nom	Code	Définition
Panne capteur température intérieure	E1	Le capteur de la température intérieure est tombé en panne
Panne capteur température extérieure	E2	Le capteur de la température extérieure est tombé en panne
Panne interrupteur limite 1	E3	Panne du régulateur 1 de la sortie d'air ou des parties relatives
Panne de la télécommande câblée et du panneau de communication PC	E8	La liaison de communication est inappropriée ou la télécommande câblée ou le panneau PC est endommagé

TYPES SONDES DES UNITÉS

GAMME	SÉRIE	TYPE UNITÉ	TYPE SONDE	CARACTÉRISTIQUE SONDE
HIGH SEASONAL (MONOSPLIT)	CRYSTAL	INTÉRIEURE MURAL (AS)	Ambiant	25 °C = 23 kΩ
			Tuyauteries	25 °C = 10 kΩ
HIGH SEASONAL (MONOSPLIT)	CRYSTAL	EXTÉRIEURE	Air extérieur	25 °C = 10 kΩ
			Tuyauteries	25 °C = 10 kΩ
			Évacuation compresseur	80 °C = 50 kΩ
MULTI SUPERMATCH MONO SUPERMATCH GEOS	AQUA NEBULA ZIRCON BREZZA HOME GEOS	INTÉRIEURE PAROI (AS)	Environnement et tuyauteries	25 °C = 10 kΩ
	CONSOLE	INTÉRIEUR CONSOLE (AF)	Ambiant	25 °C = 10 kΩ
	CASSETTES PLAFOND-SOL CANALISÉS COLONNE	INTÉRIEURE COMMERCIALE TYPE : AB, AC, AD, AP	Ambiant	25 °C = 23 kΩ
			Tuyauteries	25 °C = 10 kΩ
	TOUTES	EXTÉRIEURE	Air extérieur	25 °C = 10 kΩ
			Tuyauteries	25 °C = 10 kΩ
			Évacuation compresseur	80 °C = 50 kΩ
MRVIII-S MRVIII-C	PAROI	INTÉRIEURE (AS)	Environnement et tuyauteries	25 °C = 10Ω
	CASSETTES PLAF. SOL CANALISÉS CONSOLE	INTÉRIEURE (AB-AC-AD-AF)	Ambiante	25 °C = 23 kΩ
			Tuyauteries	25 °C = 10 kΩ
	TOUS	EXTÉRIEURE (AU - AV)	Air extérieur	25 °C = 10 kΩ
			Tuyauteries	25 °C = 10 kΩ
			Évacuation compresseur	80 °C = 50 kΩ

VALEURS OHMIQUES EN FONCTION DE LA TEMPÉRATURE

R25=23KΩ±2.5% B25/50=4200K±3%			
T(°C)	Rnom(KΩ)	T(°C)	Rnom(KΩ)
-20°C	281.34	32°C	16.65
-19°C	263.56	33°C	15.92
-18°C	247.04	34°C	15.22
-17°C	231.66	35°C	14.56
-16°C	217.35	36°C	13.93
-15°C	204.02	37°C	13.34
-14°C	191.61	38°C	12.77
-13°C	180.04	39°C	12.23
-12°C	169.24	40°C	11.71
-11°C	159.17	41°C	11.22
-10°C	149.77	42°C	10.76
-9°C	140.99	43°C	10.31
-8°C	132.78	44°C	9.89
-7°C	125.11	45°C	9.49
-6°C	117.93	46°C	9.1
-5°C	111.22	47°C	8.74
-4°C	104.93	48°C	8.39
-3°C	99.04	49°C	8.05
-2°C	93.52	50°C	7.73
-1°C	88.35	51°C	7.43
0°C	83.5	52°C	7.14
1°C	78.94	53°C	6.86
2°C	74.67	54°C	6.6
3°C	70.65	55°C	6.34
4°C	66.88	56°C	6.1
5°C	63.33	57°C	5.87
6°C	60	58°C	5.65
7°C	56.86	59°C	5.44
8°C	53.91	60°C	5.24
9°C	51.13		
10°C	48.51		
11°C	46.04		
12°C	43.72		
13°C	41.52		
14°C	39.45		
15°C	37.5		
16°C	35.66		
17°C	33.92		
18°C	32.27		
19°C	30.72		
20°C	29.25		
21°C	27.86		
22°C	26.54		
23°C	25.3		
24°C	24.12		
25°C	23		
26°C	21.94		
27°C	20.94		
28°C	19.99		
29°C	19.09		
30°C	18.23		
31°C	17.42		

R80=50KΩ±3% B25/80=4450K±3%			
T(°C)	Rnom(KΩ)	T(°C)	Rnom(KΩ)
-30	11600	22	592
-29	10860	23	553.6
-28	10170	24	536.6
-27	9529	25	511.1
-26	8932	26	486.9
-25	8375	27	464
-24	7856	28	442.3
-23	7372	29	421.7
-22	6920	30	402.1
-21	6498	31	383.6
-20	6104	32	366
-19	5736	33	349.3
-18	5392	34	333.5
-17	5071	35	318.4
-16	4770	36	304.1
-15	4488	37	290.5
-14	4225	38	277.6
-13	3978	39	265.3
-12	3747	40	253.6
-11	3531	41	242.5
-10	3328	42	232
-9	3138	43	221.9
-8	2960	44	212.3
-7	2793	45	203.2
-6	2636	46	194.5
-5	2489	47	186.3
-4	2351	48	178.4
-3	2221	49	170.9
-2	2099	50	163.7
-1	1984	51	155.9
0	1877	52	150.4
1	1775	53	144.2
2	1680	54	138.3
3	1590	55	132.7
4	1506	56	127.3
5	1426	57	122.1
6	1351	58	117.2
7	1280	59	112.5
8	1214	60	108
9	1151	61	103.8
10	1092	62	99.68
11	1036		
12	983.2		
13	933.4		
14	886.4		
15	841.9		
16	800		
17	760.8		
18	722.8		
19	687.3		
20	653.8		
21	622		

R25=10KΩ±3% B25/50=3700K±3%			
T(°C)	Rnom(KΩ)	T(°C)	Rnom(KΩ)
-20	90.79	32	7.52
-19	85.72	33	7.23
-18	80.96	34	6.95
-17	76.51	35	6.68
-16	72.33	36	6.43
-15	68.41	37	6.19
-14	64.73	38	5.95
-13	61.27	39	5.73
-12	58.02	40	5.52
-11	54.97	41	5.32
-10	52.1	42	5.12
-9	49.4	43	4.93
-8	46.86	44	4.75
-7	44.46	45	4.58
-6	42.21	46	4.42
-5	40.08	47	4.26
-4	38.08	48	4.11
-3	36.19	49	3.97
-2	34.41	50	3.83
-1	32.73	51	3.7
0	31.14	52	3.57
1	29.64	53	3.45
2	28.22	54	3.33
3	26.4	55	3.22
4	25.61	56	3.11
5	24.41	57	3.11
6	23.27	58	2.9
7	22.2	59	2.81
8	21.18	60	2.72
9	20.21	61	2.63
10	19.3	62	2.54
11	18.43	63	2.49
12	17.61	64	2.38
13	16.83	65	2.3
14	16.09	66	2.23
15	15.38	67	2.16
16	14.71	68	2.09
17	14.08	69	2.03
18	13.48	70	1.96
19	12.9	71	1.9
20	12.36	72	1.85
21	11.84	73	1.79
22	11.34	74	1.73
23	10.87	75	1.68
24	10.43	76	1.63
25	10	77	1.58
26	9.59	78	1.54
27	9.21	79	1.49
28	8.84	80	1.45
29	8.48		
30	8.15		
31	7.83		

ANNÉE DE PRODUCTION	CATÉGORIE		
2002-2004	ENTRY LINE R407C		
2002-2004	H-MRV R407C		
2004	FREE MULTI R407C		
2004	UNITARY FREE R407C		
2005	X-MULTI R410A		
2004-2007	HIGH LINE WORLD TRADE R410A		
2004-2007	HIGH LINE SMART COOL R410A		
2004-2007	HIGH LINE HV R410A		
2004-2007	HIGH LINE COLORFUL SCREEN R410A		
2009	UNITARY SMART		
2011	MANUEL TECHNIQUE 2011		
2012	MANUEL TECHNIQUE 2012		
2013	MANUEL TECHNIQUE 2013		
2014	MANUEL TECHNIQUE 2014		

Conditions Générales de Vente

1. Généralités

Les présentes Conditions Générales de Vente s'appliquent à toutes les commandes livrables en Belgique de produits passés auprès de la société Haier Europe Trading SRL – succursale Belgique (ci-après dénommée « Haier ») par ses acheteurs (ci-après dénommés les « Acheteurs »). En cas de contradiction entre les présentes Conditions Générales de Vente et tout autre accord congné par écrit, les dispositions des Conditions Générales de Vente ont primauté. Les présentes Conditions Générales de Vente sont réputées être acceptées intégralement et sans réserve par l'Acheteur, du simple fait d'avoir passé commande à Haier. L'acceptation des présentes Conditions Générales de Vente signifie également que l'Acheteur renonce à l'application de ses propres conditions générales ou particulières (d'achat) et de ses bons de commande, sauf accord contraire et écrit entre Haier et l'Acheteur. Haier a le droit de modifier les présentes Conditions Générales de Vente à tout moment. Toute modification est notifiée à l'Acheteur, par écrit ou par courriel, au moins deux (2) mois préalablement à son entrée en vigueur.

2. Tarif

La passation d'une commande entraîne l'acceptation des prix des produits tels que visés dans les conditions tarifaires/listes des prix de Haier applicables à la date de commande des produits. Haier peut réviser ses prix à tout moment en cas de hausse manifeste du prix des matières premières, d'augmentation des impôts ou redevances publiques sur les produits commandés, ou encore d'évolution des coûts résultant des fluctuations du commerce extérieur et des devises. Le nouveau prix est notifié à l'Acheteur, par écrit ou par courriel, au moins quinze (15) jours préalablement à son entrée en vigueur. La contribution Fostplus ainsi que la contribution acquittée par Haier au titre du traitement et de la valorisation des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) sont exclus du prix tarif, et feront l'objet d'une mention distincte sur les factures de vente de produits émises par Haier.

3. Livraisons

Sauf accord contraire, toutes les commandes sont livrées à l'adresse de livraison indiquée par l'Acheteur lors de la passation de sa commande. La livraison est réputée effectuée dès la prise en charge des produits par l'Acheteur, à son entrepôt, à moins qu'il soit convenu que Haier expédie les marchandises dans un autre endroit, à la demande de l'Acheteur. Les risques afférents aux Produits sont transférés à l'Acheteur dès cette prise en charge. Les éventuels retards de livraison ne pourront donner lieu à une éventuelle indemnisation qu'à hauteur du seul préjudice réellement subi et préalablement démontré par l'Acheteur, à l'exclusion de toute pénalité forfaitaire et ce, nonobstant l'existence de clauses contraires dans les éventuelles conditions d'achat de l'Acheteur. Seul le préjudice réellement supporté par l'Acheteur, démontré et évalué, pourra faire l'objet d'une demande de réparation qui ne pourra en tout état de cause intervenir qu'après négociation avec Haier et accord des deux parties. Les modes d'approvisionnement de nos produits convenus entre l'Acheteur et Haier ne pourront évoluer, sauf accord préalable et écrit de Haier.

4. Conditions de règlement

Les factures émises par Haier sont payables par virement interbancaire, chèque ou billet à ordre. Les factures sont payables dans les 7 jours après la livraison à moins d'une entente écrite existe qui diffère des conditions générales. Les parties peuvent convenir entre elles de l'émission par l'Acheteur d'une lettre de crédit de type crédit documentaire. Dans ce cas la lettre de crédit sera émise par toute banque importante conformément aux Usages et Pratiques Uniformisées pour le Crédit documentaire (Uniform Customs and Practice for Documentary Credits, Revision 2007, UCP 600, Publication ICC n°600). Seul le paiement à l'échéance convenue est libératoire. En cas d'inexécution, totale ou partielle, par l'Acheteur de ses obligations de paiement ou en cas de retard : (i) L'Acheteur est redevable, de plein droit et sans mise en demeure préalable, d'une pénalité consistant en un intérêt moratoire calculé au taux de base de la Banque Centrale Européenne majoré de 10%; (ii) Haier a le droit, sans mise en demeure préalable ni réparation, de résilier le contrat et/ou de suspendre l'exécution de toute autre commande de produits passée par l'Acheteur jusqu'au paiement intégral de la facture par ce dernier. Les intérêts courent à compter de la date de paiement figurant sur la facture et ce, jusqu'au jour du paiement intégral de l'ensemble des sommes dues à Haier. Haier impute de plein droit lesdites pénalités de retard sur toutes les réductions de prix dues à l'Acheteur. À défaut de paiement, même partiel, d'une facture à l'échéance, Haier peut exiger de l'Acheteur, de plein droit et sans mise en demeure préalable, le paiement immédiat de toutes les autres sommes non encore échues. La compensation de dettes dans le chef de l'Acheteur est expressément exclue, sauf accord écrit et exprès de la part de Haier.

5. Réserve de propriété

Les produits vendus demeurent la propriété de Haier jusqu'au paiement intégral des factures (en ce compris des frais et intérêts). La remise d'une traite, d'un chèque bancaire ou postal ou de tout titre créant une obligation de payer ne peut être considérée comme un paiement au sens de la présente clause. Le paiement ne pourra être considéré effectué que lors de l'encaissement effectif du prix par Haier. En cas de faillite de l'Acheteur, Haier a le droit de revendiquer les produits faisant l'objet d'une réserve de propriété. Nonobstant la présente clause de réserve de propriété, tous les risques afférents aux produits vendus sont à la charge de l'Acheteur dès l'acceptation desdits produits à la livraison. L'Acheteur sera ainsi tenu pour seul responsable de tous les risques de détérioration, de perte, de destruction partielle ou totale ou tout autre risque, quelle que soit la cause du dommage, même s'il s'agit d'un cas fortuit ou de force majeure.

6. Retours de marchandises

Aucun retour de marchandises n'est accepté sans accord écrit préalable de la société Haier qui en fixe les modalités. Dans le cas d'un accord, les frais de port sont à la charge de l'Acheteur.

7. Garantie – Responsabilité

Haier garantit que les produits vendus sont conformes aux spécifications requises ainsi qu'à la législation et/ou à la réglementation et/ou aux normes en vigueur. Haier garantit les produits vendus contre tout vice de fabrication. Tout vice éventuel est porté à la connaissance de Haier par l'Acheteur, sous forme de notification écrite adressée par lettre recommandée avec accusé de réception. En cas de vice ou de non-conformité des produits, la garantie de Haier se limite au remplacement ou à la réparation de ceux-ci. Dans l'hypothèse où Haier ne pourrait ni remplacer ni réparer le produit, l'Acheteur est en droit, soit de réclamer une réduction de prix, soit de résilier le contrat.

8. Exclusion de toutes pénalités

Aucune pénalité ou indemnité forfaitaire prédéterminée par l'Acheteur, de quelque nature que ce soit, pouvant éventuellement figurer dans les documents commerciaux émis par l'Acheteur, n'est acceptée par Haier, sauf accord écrit et préalable de cette dernière. Dans toutes hypothèses, l'Acheteur ne pourra éventuellement prétendre qu'à la seule réparation de son préjudice réellement subi, démontré et évalué d'un commun accord avec Haier.

9. Contestations commerciales

Toute contestation de la part de l'Acheteur relative à la relation commerciale qu'il entretient avec Haier, et notamment au titre du paiement d'avantages financiers, de quelque nature qu'ils soient, concernant l'année n, doit être formulée au plus tard dans les douze (12) mois suivant l'expiration de l'année civile au titre de laquelle la somme est due. À défaut, aucune réclamation ou contestation ne peut être introduite, celle-ci étant considérée comme strictement irrecevable.

10. Attribution de juridiction

Droit applicable - L'ensemble des relations contractuelles entre Haier et l'Acheteur issu de l'application des présentes Conditions Générales de Vente, et les éventuels accords particuliers qui pourraient être conclus, et tous les litiges en découlant, quelle qu'en soit la nature, seront soumis à tous égards au droit belge. Tout litige résultant de l'exécution des relations contractuelles entre Haier et l'Acheteur, ainsi que des actes qui en découlent, est soumis à la juridiction des tribunaux de Bruxelles, nonobstant toute demande incidente ou tout appel en garantie, ou en cas de pluralité de défendeurs.

Conditions de garantie

Conditions de garantie

La garantie standard de Haier est de 2 ans pour les pièces et la main d'œuvre.

À la demande d'intervention, les documents suivants doivent être soumis:

Facture d'achat, le numéro de série, la preuve de l'entretien annuel des produits

La garantie ne couvre pas:

Des dommages indirects résultant d'un produit défectueux.

Les défauts causés par le vandalisme, la météo, le sur- et / ou sous tension, le manque d'entretien.

Il y a deux options pour le dédommagement des heures de travail.

Option 1:

L'installateur souhaite effectuer la réparation lui-même.

Cette option est seulement possible si l'installateur est en possession d'une certification de technicien frigoriste ou d'une certification F-gaz.

Dans ce cas, la demande de réparation doit donc être présentée avec le numéro de certification de l'installateur.

Les heures de travail peuvent être remboursées qu'après avoir reçu l'approbation écrite de Haier pour effectuer la réparation. Pour le calcul des heures de travail Haier utilisés des tarifs fix pour diverses réparations ou échanges d'unité.

Le tableau suivant donne un aperçu de ces tarifs.

Description	Transport	Inspection	Reparation	pump-down	start up	Heures de travail	Rate	Matériel	Tarifs
Simple réparation (si le problème est indépendant du circuit de refroidissement) incl. déplacement	1,5 h	0,50 h	1,00 h			3,00 h	50 €/h		€ 150,00
Réparation spécial (si le problème est dû au circuit de refroidissement) incl. déplacement	1,5 h	0,50 h	2,00 h	0,50 h	1,50 h	6,00 h	50 €/h	€ 20,00	€ 320,00
Remplacement unité intérieure ou extérieure (mono) unité <= 7 kW incl. déplacement	1,5 h	0,50 h	1,00 h	0,50 h	1,50 h	5,00 h	50 €/h	€ 20,00	€ 270,00
Remplacement unité intérieure ou extérieure (mono) unité > 7 kW incl. déplacement	1,5 h	0,50 h	4,00 h	0,50 h	2,00 h	8,50 h	50 €/h	€ 30,00	€ 455,00
Remplacement unité intérieure ou extérieure (multi) unité < 7 kW incl. Déplacement	1,5 h	0,50 h	1,00 h	0,50 h	2,50 h	6,00 h	50 €/h	€ 30,00	€ 330,00
Remplacement unité intérieure ou extérieure (multi) unité > 7 kW incl. déplacement	1,5 h	0,50 h	4,00 h	0,50 h	3,00 h	7,50 h	50 €/h	€ 40,00	€ 415,00
Remplacement unité intérieure ou extérieure (maxi) incl. Déplacement	1,5 h	0,50 h	4,00 h	0,50 h	3,50 h	10,00 h	50 €/h	€ 50,00	€ 550,00

Option 2:

La réparation est effectuée par Haier.

Si la réparation est effectuée par Haier l'intervention est gratuite dans la mesure où le dommage est dû à l'article (partie interne ou externe).

Si, après inspection, le dommage résulte d'une erreur d'installation ou du non-respect des consignes d'installation imposées par Haier, une compensation de 125€ sera demandée à la personne demandant l'inspection.

Garantie prolongée

Pour les produits achetés à partir du 01.01.2016, il y a la possibilité d'une extension de garantie sur les pièces. Détachée d'une durée de 3 ans.

Voici les conditions :

1. Le produit doit être enregistré sur le site Haier (www.haier.be ou www.haier.nl)
2. La facture d'achat doit être présentée
3. L'extension de garantie peut être accordée que si le produit a été acheté chez un distributeur officiel de Haier Benelux (Vous pouvez trouver les points de distribution via le localisateur de revendeurs sur notre site).
4. L'extension de garantie est valable uniquement si l'installation a été placée par une entreprise de réfrigération certifiée. Si l'installation a été réalisée par une société non certifié l'extension de garantie peut être demandée si la mise en service de l'installation a été effectué par un technicien agréé Haier. Les documents obtenus par le technicien Haier doivent également être soumises.
5. L'extension de garantie s'applique uniquement sur les pièces détachées et non sur la main d'œuvre, cette garantie s'applique uniquement sur les pièces suivants:
Unité intérieure: carte électronique, récepteur infrarouge, moteur du ventilateur
Unité extérieure: carte électronique, module d'alimentation / de l'onduleur, compresseur, moteur du ventilateur
6. L'extension de garantie sera considérée comme validée dès la réception de la confirmation écrite de Haier Benelux.



Haier

air conditioners

Tel : +32 2 528 05 59
Mobile : +32 498 50 82 90 / +32 471 40 54 64