



## MITSUBISHI CLIMATISATION REVERSIBLE CONSOLE MFZ-KT25VG / 35VG

### TUTO POUR MISE EN PLACE INTERFACE WIFI type MAC 5671F-E

#### Contexte

Mon installation est un double Multisplit Mitsubishi type MXZ-4F (reversible Chaud / froid) raccordé à 5 consoles MFZ KT 25. J'ai utilisé la programmation d'origine des consoles (j'ai été grandement aidé par les blogs sur Internet car la notice Mitsubishi est inopérante) et j'ai utilisé le système ainsi pendant plusieurs semaines. Ça marchait, mais avec quelques bugs et limites. A la lecture des possibilités offertes par les cartes WIFI MAC 5671F, j'ai investi dans l'achat de 5 dispositifs de programmation domotique à distance. Le résultat est très satisfaisant car il offre non seulement la possibilité de programmer ses machines de n'importe d'où dans le monde (en 4 G ou WIFI) depuis un PC ou Smartphone mais il donne la température de la pièce, des rapports très intéressants sur l'évolution de son chauffage. Donc cela vaut la peine.

J'ai réalisé ce tuto car je n'ai pas trouvé sur Internet d'équivalent et les informations données par Mitsubishi sont plus que limitées.

Allons-y, c'est une opération en 3 actes ! A noter que l'acte 2 peut être fait ou vérifié avant l'acte 1 (voir plus bas).

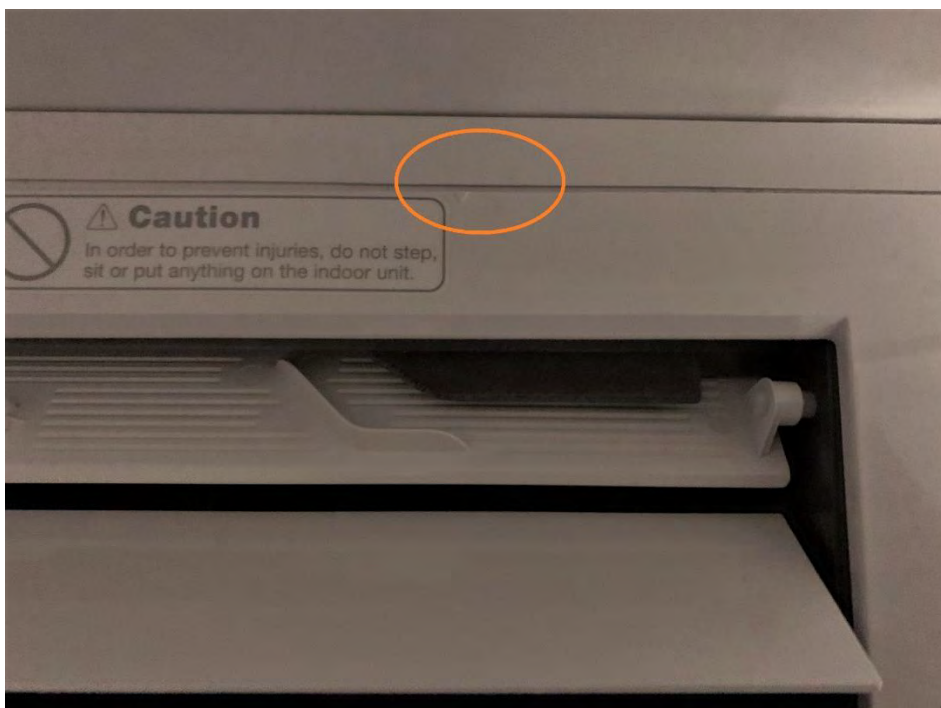
#### Acte 1 : l'installation physique

On commence par couper l'électricité, puis par enlever le capot avant. Facile. Ensuite on ôte la carrosserie en plastique. Il faut d'abord démonter les 2 grosses vis cruciformes

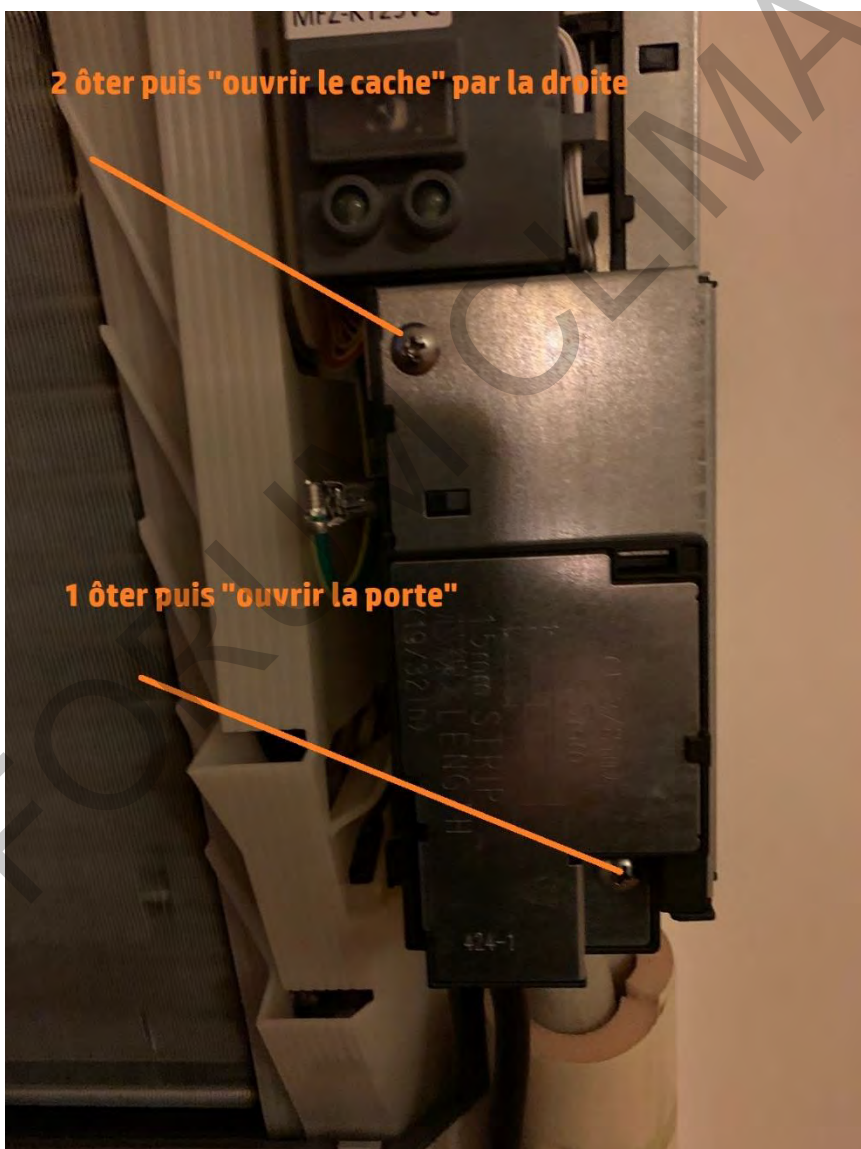


Ensuite, il faut appuyer fortement sur les deux endroits signalés sur le dessus du capot. L'astuce est de débloquer le côté gauche puis ensuite enlever le droit.

Ça bascule sans problème.



À partir de là ça se corse ... il faut commencer par défaire le petit cache en métal et plastique (1 vis) puis on « ouvre » la porte.



Cela fait on se retrouve devant les câbles de la carte électronique.



Et c'est là que tout se joue ! Si Mitsubishi l'indiquait clairement, on ne perdrait pas des heures à chercher !



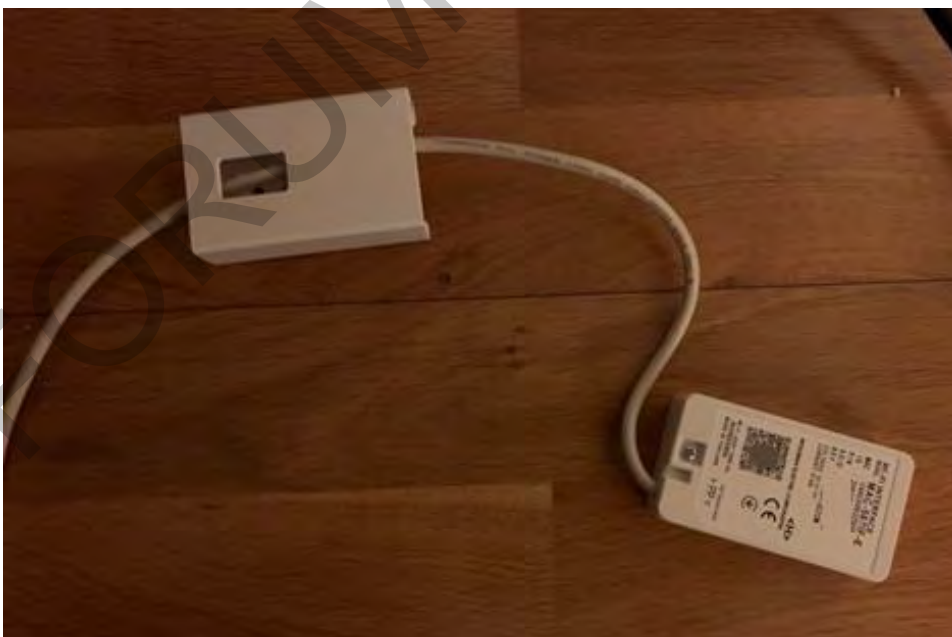
L'embout du dispositif à connecter est rouge et il doit se fixer sur un récepteur rouge repéré CN 105. OK mais ce qui semble évident quand on regarde la platine électronique, c'est que le connecteur rouge présent et libre est noté CN 104. Inutile d'essayer de fixer l'embout dessus ce n'est pas le bon. J'ai vraiment galéré avec ça, et c'est au final un technicien du support qui a bien voulu me donner la solution. Une fois qu'on sait, c'est facile de reproduire sur toutes les unités.

Suspens ...

En fait le connecteur rouge CN105 est bien présent, mais complètement recouvert par les fils jaune et rouge en bas à gauche. Pas facile de prendre le bon cliché car les fils reviennent en place, mais si vous observez bien, on remarque, bien caché, un peu de rouge. C'est le CN 105.



Donc délicatement il faudra dégager les fils pour mettre en place l'embout, mais avant, il faut introduire le câble dans le support du dispositif car sinon il ne rentrera plus. C'est un détail tout bête mais ça m'a obligé à ressortir l'embout lorsque je m'en suis aperçu et c'est tricky (faut une petite pince étroite pour appuyer sur le côté gauche de l'embout, sans rien écraser ou casser à côté).



Une fois cela fait, vous passez le fil à l'endroit qui va bien selon que vous souhaitez placer le dispositif de réception à côté de l'Unité Intérieur puis vous connectez l'embout sur le support CN105.

L'emplacement idéal du dispositif n'est pas clair sur les brochures. Sur certaines machines Mitsubishi il semble qu'une zone soit prévue et pour d'autres, clairement il faut mettre cela à l'extérieur. Un élément à prendre en compte est la force de votre signal WIFI chez vous, car en extérieur forcément ça capte mieux les ondes radios que caché dans un compartiment en plastique.

Personnellement je trouve vraiment moche la présence de ce bout de plastique et son câble blanc à côté d'une machine choisie justement pour son Design sobre. Donc l'esthétique primant j'ai choisi de placer le récepteur à l'intérieur, juste derrière la grille et filtre noir.



J'ai repéré sur le châssis cette zone à droite. J'ai percé au Drimmel 2 trous de 1 mm en m'assurant qu'il n'y avait rien derrière (c'est vide), puis j'ai découpé au Drimmel l'angle du plastique qui compartimente le filtre (une découpe de 5/6mm suffit).



Bien faire attention en découpant bien sûr, il y a de l'électronique pas loin. Mais avec un Drimmel bien en main c'est fait en 2 secondes. On peut toujours opter pour une méthode plus « barbare » et tordre l'angle avec une pince, je trouve ça moins propre mais ça marche aussi et zéro risque de tout couper !

Au final on obtient ce résultat.



On note que tout passe impeccable, derrière les filtres. C'est facile d'accès. Bien positionner le câble dans le boîtier là où est indiquée une flèche (je ne sais pas pourquoi mais instinctivement j'aurai fait l'inverse) car ainsi le boîtier peut coulisser dans son support en dégageant le QR Code. C'est important pour la suite.



À ce stade on peut remettre l'électricité, mais ne pas refermer l'appareil, on va avoir besoin d'accéder au boîtier. Avec ça se termine l'Acte 1. Les actes 2 et 3 sont mieux documentés sur Internet. Il s'agit des parties informatiques du montage. On est à l'aise ou pas avec ça. Pour ma part c'était le plus simple. Je les rédige ici pour une aide succincte « au cas-où ».

## Acte 2 : connexion Informatique

Le boîtier exige pour fonctionner la présence d'une box avec WIFI. C'est évident puisqu'il s'agit d'un boîtier Interface WIFI me direz-vous. Oui mais ... le système fonctionne en utilisant une norme « facile » de connexion WPS. C'est un bon choix technique car facile à connecter (même si le WPS privatif a une faille de sécurité qui dans l'absolu permet de connaître votre mot de passe WIFI en quelques heures mais c'est un débat d'expert en sécurité.

Il faut donc distinguer trois cas selon que votre box est compatible ou pas WPS. Il faut se reporter à votre notice de FAI (fournisseur Accès Internet ADSL ou fibre : Free, Orange, Bouygues, SFR etc...).

Si la box n'est pas compatible WPS, il faudra mettre un routeur WPS en complément. Ça coûte dans les 50€. Ce n'est plus de la Climatisation c'est du réseau informatique. Il y aurait apparemment un moyen de connecter les boitiers sans le WPS, via une connexion de base avec SSID et mot de passe, mais sincèrement tout est facilité avec le WPS.

Si la box est compatible WPS, il faut s'assurer que le WIFI est bien réglé sur WPS et non pas WEP par exemple. Si votre box n'est pas récente et que vous n'êtes pas un Pro de l'informatique, sans doute que c'est ce mode WEP qui est actuellement en place sur votre box et ça ne marchera pas.

**La première chose à faire (je conseille de le faire avant pour éviter de cumuler le stress de l'installation) c'est donc de basculer votre WIFI en WPS.** Certaines box ont clairement un bouton en façade d'autres non. L'opération est à la portée de tout le monde, avec ou sans l'aide de son support FAI.

Personnellement j'ai une Freebox Revolution. J'ai lu sur des blogs sur Internet concernant le montage de l'interface MAC 5671F que la Freebox Revolution ne supportait pas WPS. C'est faux. Il suffit d'aller dans sa console de gestion Freebox et dans la rubrique WIFI d'activer WPS. Il faudra peut-être relancer vos connexions WIFI PC, Smartphone etc. en remettant le mot de passe habituel si vos matériels ne sont pas connectés automatiquement, car les matériels analysent ce changement comme une coupure WIFI et relance. Ce n'est pas compliqué sincèrement à faire. Les box équipées d'un bouton permettent de lancer la WIFI en WPS en appuyant simplement dessus. Cool.

Le WPS est très supérieur en sécurité (même si une faille existe) et reconnaissance d'appareils WIFI que le mode WEP, donc cette opération est positive même si vous n'avez pas de dispositifs d'interface WIFI pour programmer votre climatisation.

**La seconde chose à faire est de télécharger sur son Smartphone (pour la mobilité) ou tablette l'application MELCloud** de chez Mitsubishi, de créer son compte (ainsi on pourra y accéder en mode Cloud donc de n'importe où dans le monde) et ça marche même en 3 ou 4G. On saisit les informations demandées, localisation, adresse, nom des locaux équipés etc. On se laisse guider c'est simple et en bon français.

**La troisième chose à faire est de noter les numéros de série des boitiers** et idéalement ceux de l'unité extérieure (c'est pour les fichiers de MELCloud mais on peut s'en passer). Les numéros de série sont ceux présents sur le carton d'emballage des boitiers (il faut aller rechercher dans la poubelle si vous les avez jetés !) mais aussi en petit sur le boitier lui-même (il faut de bons yeux !).

Une fois tout cela fait, que le WIFI en mode WPS et l'application chargée, il faut maintenant « appairer » les boitiers avec la box. Cela se passe sur la **box ET sur le boitier**, un peu comme pour une connexion Bluetooth.

On commence par le boitier. En principe depuis la remise en tension, le boitier s'allume en vert. Ensuite on fait comme la documentation l'indique (vraiment limite la documentation merci Mr Mitsubishi) on appuie 2 secondes sur le bouton orange « Mode ». Puis sans tarder on va sur la box. Sur une box équipée du bouton WPS, on appuie et on a un signal qui dit « opération réussie » ou quelque chose comme ça. Bravo. Sur ma Freebox Revolution, je vais sur la box, j'utilise les flèches de la façade de la Box, je cherche WIFI, puis WPS (il s'affiche alors en gros sur l'affichage de la box WPS) et j'appuie sur OK (le rond à côté des flèches). Là un message s'affiche sur l'afficheur de ma box « recherche de nouveau équipement » puis « opération réussie ». On est parti.

Cela fait, sur le Smartphone MELCloud se met à réagir. S'affiche alors une série de messages qui déroulent la procédure. On trouve de bons tutos sur le Web en cas de soucis. Mais globalement c'est facile. On commence (à la demande MELCloud) par scanner le QR Code qui est présent sur le boitier (d'où l'avoir bien positionné dans son support sans remonter le capot). On peut aussi rentrer les données à la main si son Smartphone ne reconnaît pas le QR Code. Puis on fait SUIVANT, il demande alors de renseigner le numéro de série (chez moi l'aide annoncée à partir des 4 premiers caractères était inopérante donc j'ai dû tout saisir à la main), puis il demande d'assigner une zone (on peut découper son logement par zone et étage suivant ses besoins). Comme chez moi ce n'est pas Versailles et que cette opération n'est pas obligatoire, j'ai passé sans découper le logement en zone. Là il demande d'assigner un nom à l'unité concernée (par exemple Bureau ou Chambre etc.). On peut mettre un pictogramme ou image de la

bibliothèque MELCloud ou on peut mettre la photo de son local. C'est assez sympa. Bien sûr on peut revenir tranquillement par la suite pour changer tout ça dans l'application.

On termine par SAUVEGARDER et MELCloud propose de faire ou pas une autre intégration. Si on a plusieurs Unités on refait tout depuis le début. A ce stade dans l'application apparait votre local (Bureau ou Chambre etc.) et en cliquant dessus on peut déjà voir des informations. Cela fait l'acte 2 se termine.

Sincèrement ce n'est une source de galère. Dans mon cas, le signal WIFI de la pièce la plus éloignée de ma box était faible, j'ai acheté un simple répéteur WIFI à 20 € et j'ai désormais à la fois mon installation connectée et un signal WIFI correct dans tout le logement.

### **Acte 3 : programmation**

Le boîtier permet de faire plusieurs choses. D'abord il informe de la température de la pièce et celle programmée et celle de la météo du coin ! Lorsqu'on va dans la rubrique « Rapport » on peut noter l'évolution sur une période de ces 3 paramètres.

Ensuite il informe d'un défaut éventuel sur le matériel (le jour où j'ai eu un défaut, MELCloud présente l'unité en rouge avec le défaut constaté) ou sur le WIFI.

Enfin et surtout on peut rentrer des scénarios de programmation de manière plus fine et souple que la programmation d'origine.

A noter que tant qu'on n'a pas programmé MELCloud, les anciennes programmations (dans mon cas j'avais entré des plages de chauffage automatique) restent en vigueur. Donc on n'est pas stressé pour changer.

L'application est bien intuitive, et utile. Je la trouve très facile d'usage et après essais je confirme qu'elle marche bien. On intervient à distance depuis n'importe quel PC (il suffit de renseigner dans la zone de recherche Google MELCloud puis ses identifiants) pour baisser ou augmenter les températures de chauffage ou contrôler les températures dans les pièces (il y a une fonction Hors Gel bien entendu). Ça marche aussi avec une version mobile sur une tablette ou un Smartphone en 4G.

Je vous laisse vous familiariser avec le programme. C'est sympa. À découvrir.

Voilà ainsi se termine ce Tuto. J'espère qu'il pourra vous aider. J'ai passé du temps à le rédiger, mais je suis aussi consommateur de Tuto alors c'est normal de faire profiter les autres de son expérience.