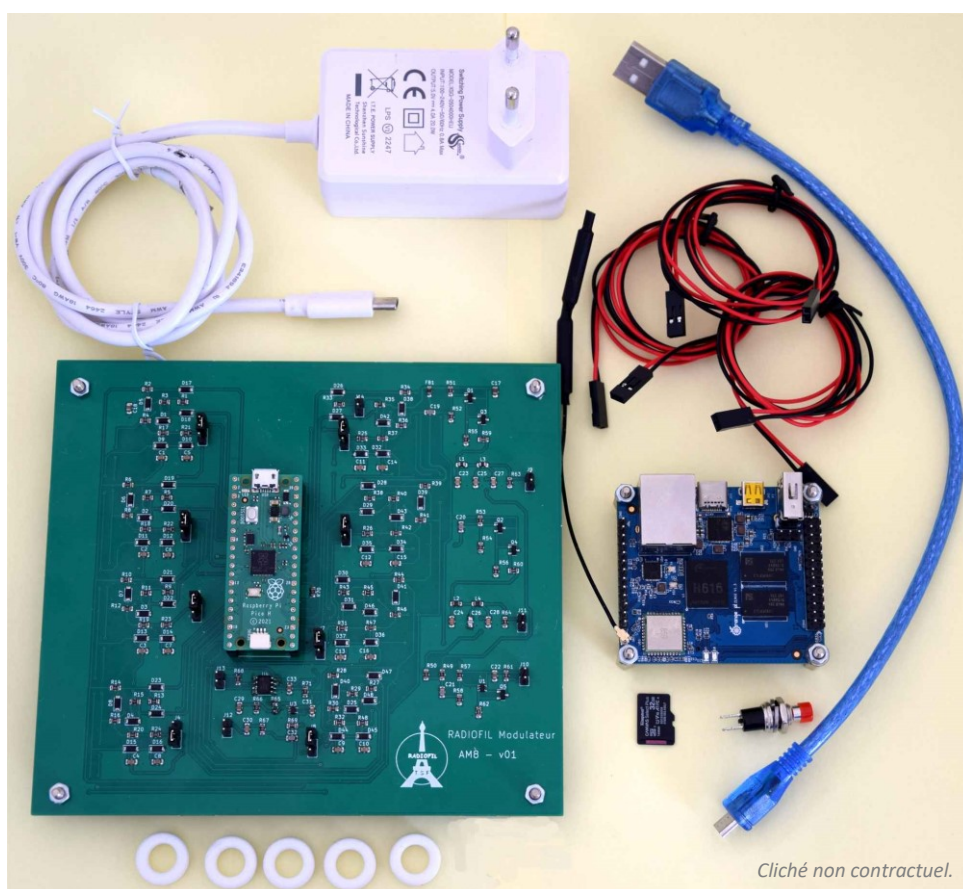


PROJET AM8-MKI

Kit modulateur AM 8 canaux/fréquences

NOTICE DE MONTAGE ET D'UTILISATION

V0.11 – En cours – 2024-02



SOMMAIRE

I – AVANT-PROPOS

II – CE QU'IL FAUT SAVOIR AVANT DE COMMENCER

II.1 – ORGANISATION DE LA NOTICE.....	
II.2 – VOTRE SÉCURITÉ.....	
II.3 – OUTILLAGE MINIMUM	
II.4 – PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE.....	

III – CONSTITUTION DU KIT AM8-MKI

III.1 – INVENTAIRE DU KIT.....	
III.2 – DÉCOUVERTE DES MODULES.....	
III.2.1 – MODULATEUR 8 CANAUX.....	
III.2.2 – NANO-ORDINATEUR ORANGE PI ZERO2.....	

IV – MONTAGE, ASSEMBLAGE DU KIT AM8-MKI

IV.1 – RÉALISATION D'UNE LIGNE DE COUPLAGE RF	
IV.1.1 – PRINCIPE	
IV.1.2 – COMPOSANTS ET OUTILLAGE NÉCESSAIRES.....	
IV.1.3 – RÉALISATION DE LA LIGNE DE COUPLAGE	
IV.1.4 – RÉALISATION DU CORDON DE COUPLAGE AVEC UN RÉCEPTEUR TSF.....	
IV.2 – RÉALISATION DE LA COMMANDE D'ARRÊT DU MODULATEUR	
IV.3 – ASSEMBLAGE DES MODULES ET RACCORDEMENTS.....	
IV.3.1 – MATÉRIELS ET OUTILLAGE NÉCESSAIRES	
IV.3.2 – PRÉPARATION DES CIRCUITS IMPRIMÉS DES DEUX MODULES	
IV.3.3 – RACCORDEMENTS INTER-MODULE	
IV.3.4 – RACCORDEMENT DE L'INTERRUPTEUR PAR BOUTON POUSSOIR DE LA COMMANDE D'ARRÊT.....	
IV.3.5 – RACCORDEMENT DU BLOC D'ALIMENTATION DES MODULES	
IV.3.6 – RACCORDEMENT DE LA LIGNE DE COUPLAGE AU MODULATEUR ET AU RÉCEPTEUR	

V – MISE EN SERVICE ET EXPLOITATION DE BASE

V.1 – RACCORDEMENT À L'INTERNET	
V.1.1 – REPÉRAGE DES PORTS ETHERNET SUR LE TERMINAL INTERNET (BOX).....	
V.1.2 – REPÉRAGE DU PORT ETHERNET SUR LE MODULE NANO-ORDINATEUR	
V.1.3 – RACCORDEMENT ETHERNET ENTRE L'AM8-MKI ET LA BOX.....	
V.2 – CONFIGURATION USINE	
V.3 – MISE EN SERVICE – MARCHÉ / ARRÊT	
V.3.1 – MISE SOUS TENSION	
V.3.2 – ARRÊT ET MISE HORS TENSION	
V.4 – COUPLAGE AVEC DIFFÉRENTS TYPE DE RÉCEPTEURS	
V.4.1 – RÉCEPTEURS TSF STANDARDS.....	
V.4.2 – RÉCEPTEURS TSF TOUS COURANTS	
V.4.3 – RÉCEPTEURS TSF À GALÈNE.....	
V.4.4 – RÉCEPTEURS À TRANSISTORS.....	

VI – EXPLOITATION VIA LE LOGICIEL IHM

VI.1 – ÉCRAN D'ACCUEIL	
VI.2 – CONFIGURATION D'UN CANAL.....	
VI.3 – CONSTRUCTION D'UNE LISTE DE CANAUX	

VI.4 – SÉLECTION D'UNE LISTE DE CANAUX À DIFFUSER.....	
VI.5 – FABRICATION D'UNE SOURCE SONORE	
VI.6 – EXPLOITATION	
VI.7 – FONCTIONS SYSTÈME	

VII – FONCTIONS ET ACCESSOIRES COMPLÉMENTAIRES

VII.1 – ENTRÉE AUDIOFRÉQUENCE EXTERNE	
VII.2.1 – RÉALISATION DU CÂBLE DE RACCORDEMENT	
VII.2.2 – REPÉRAGE DU CONNECTEUR J12 ET RACCORDEMENT	
VII.2.3 – CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES DE L'ENTRÉE AF EXTERNE	
VII.2.4 – CONFIGURATION MATÉRIELLE DES CANAUX AFFECTÉS À L'ENTRÉE AF EXTERNE	
VII.2.5 – INFORMATION LOGICIELLE DES CANAUX AFFECTÉS À L'ENTRÉE AF EXTERNE	
VII.3 – SORTIES RADIOFREQUENCES COMPLÉMENTAIRES	
VII.3.1 – REPÉRAGE DES CONNECTEURS J09 ET J11 SUR LA PLATINE DU MODULATEUR	
VII.3.2 – CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES DES SORTIES RF DIRECTES GO ET PO	
VII.4 – VOYANTS TÉMOIN DE MISE EN SERVICE ET DE DIFFUSION DES PROGRAMMES.....	
VII.4.1 – PRÉPARATION DES VOYANTS.....	
VII.4.2 – REPÉRAGE DES BROCHES ET INSERTION DU CONNECTEUR DU VOYANT VERT, TÉMOIN DE MISE EN SERVICE	
VII.4.3 – REPÉRAGE DES BROCHES ET INSERTION DU CONNECTEUR DU VOYANT ROUGE, TÉMOIN DE LA DIFFUSION	
VII.4.4 – FONCTIONNEMENT DES VOYANTS TÉMOIN DE MISE EN SERVICE ET DE DIFFUSION DES PROGRAMMES	

VIII – INTÉGRATION DU KIT DANS UN BOÎTIER

VIII.1 – NOMENCLATURE.....	
VIII.2 – USINAGE DU BOÎTIER	
VIII.2.1 – FACE ARRIÈRE	
VIII.2.2 – FACE AVANT.....	
VIII.2.3 – PROFILÉS À GLISSIÈRE	
VIII.2.4 – MARQUAGE DES FACES AVANT ET ARRIÈRE	
VIII.3 – MONTAGE DES COMPOSANTS	
VIII.3.1 – USINAGE DU SUPPORT DES MODULES DU KIT	
VIII.3.3 – MONTAGE DE LA CONNECTIQUE EN FACE ARRIÈRE	
VIII.3.4 – MONTAGE DES COMPOSANTS EN FACE AVANT.....	
VIII.4 – CÂBLAGE ET RACCORDEMENTS.....	
VIII.4.1 – SCHÉMA GÉNÉRAL DE CÂBLAGE	
VIII.4.2 – CÂBLAGE ET RACCORDEMENT DES CONNECTEURS EN FACE ARRIÈRE.....	
VIII.4.3 – CÂBLAGE ET RACCORDEMENT DES COMMANDES ET SIGNALISATIONS EN FACE AVANT	

IX – ASTUCES ET EXPÉRIMENTATIONS

IX.1 – RACCORDEMENT DE PLUSIEURS RÉCEPTEURS SUR UN MÊME TORE	
IX.2 – RECEPTION SIMULTANEE DES SIGNAUX AM8-MKI ET ANTENNE	
IX.3 – UTILISATION DE TORES SANS COUPURE DE LA LIGNE DE COUPLAGE	
IX.4 – COMMENT DÉCHARGER RAPIDEMENT L'ALIMENTATION DC.....	

X – ANNEXES

IV.1 – DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE.....	
IV.2 – ACCESSOIRES.....	

Cette notice est liée au kit du projet **AM8-MKI** et ne peut être diffusée ou cédée en dehors du cercle des adhérents de l'association Radiofil.

Tout contact relatif à cette réalisation : am8@radiofil.org.

Cette notice de montage et d'utilisation est en cours de rédaction

Disponibilité prévisionnelle : 15 mars 2024

