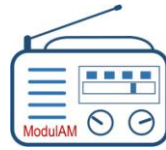


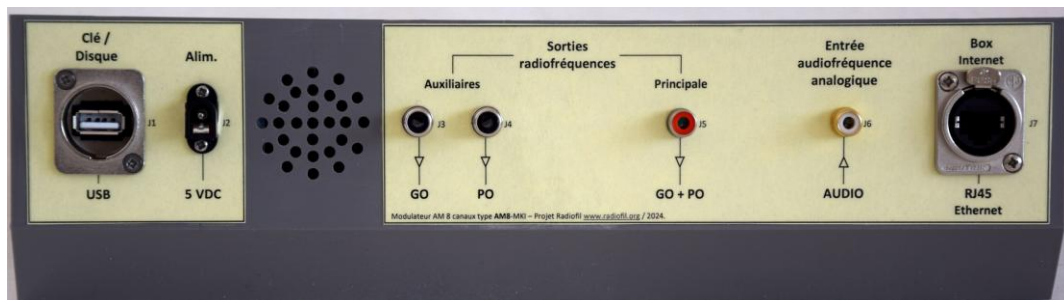
ModulAM

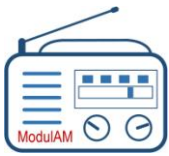
Modulateur AM 8 fréquences



RÉALISATION D'UN BOITIER D'ACCUEIL PLANS USINAGE ET MARQUAGE

Annexe 1 à la notice générale





ModulAM

RÉALISATION D'UN BOÎTIER D'ACCUEIL

PLANS USINAGE ET MARQUAGE BOÎTIER

DW-202411 – v1.0

I – OBJET

Ce document propose les plans pour la réalisation d'un boîtier d'intégration des modules constituant le modulateur 8 fréquences PO/GO **ModulAM**.

Ce document propose les plans de l'usinage d'un boîtier standard disponible chez de nombreux fournisseurs de composants électroniques, ainsi que les plans de marquage autorisant le repérage des différentes commandes, signalisations et connecteurs des entrées / sorties.

II – PLANS D'USINAGE

II.1 – NATURE DU BOÎTIER

Boîtier proposé : Teko série PULT36 référence 364.8.
(371 x 170 x 89 mm).

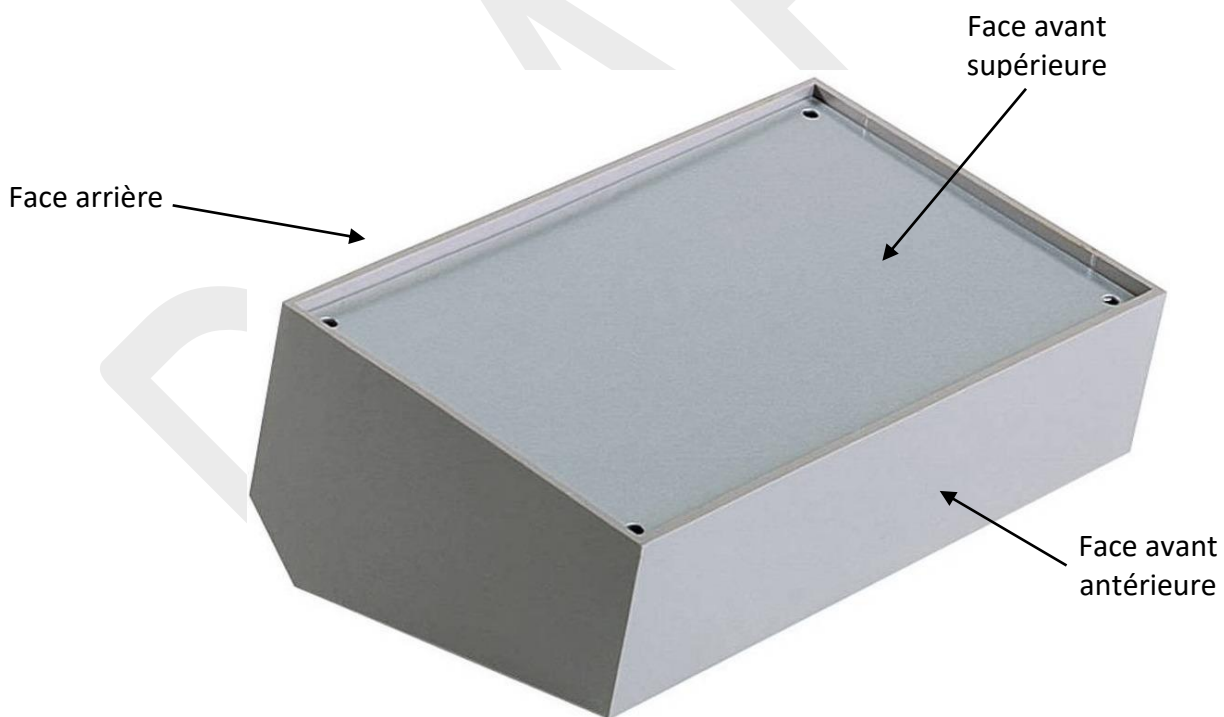
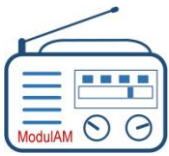


Figure 01 : le boîtier retenu dans cette étude.



ModulAM

RÉALISATION D'UN BOÎTIER D'ACCUEIL

PLANS USINAGE ET MARQUAGE BOÎTIER

DW-202411 – v1.0

II.2 – AÉRATION BOÎTIER

Ces plans sont proposés à l'échelle 1.

Imprimer les deux figures (Fig. 02 et Fig. 03) et les coller sur le boîtier aux endroits désignés par les plans des figures 04 et 05.

Ensuite pré-percer à l'aide d'un forêt de $\varnothing 2$ mm, puis percer au $\varnothing 3,5$ mm.

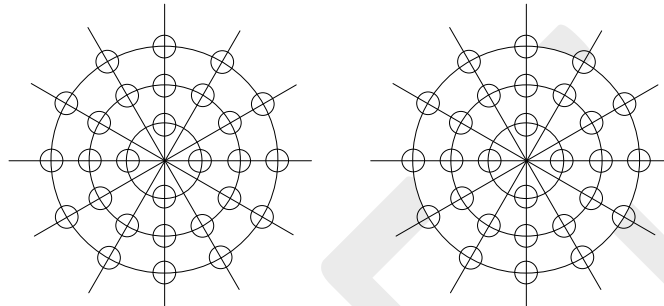


Fig. 02

Fig. 03

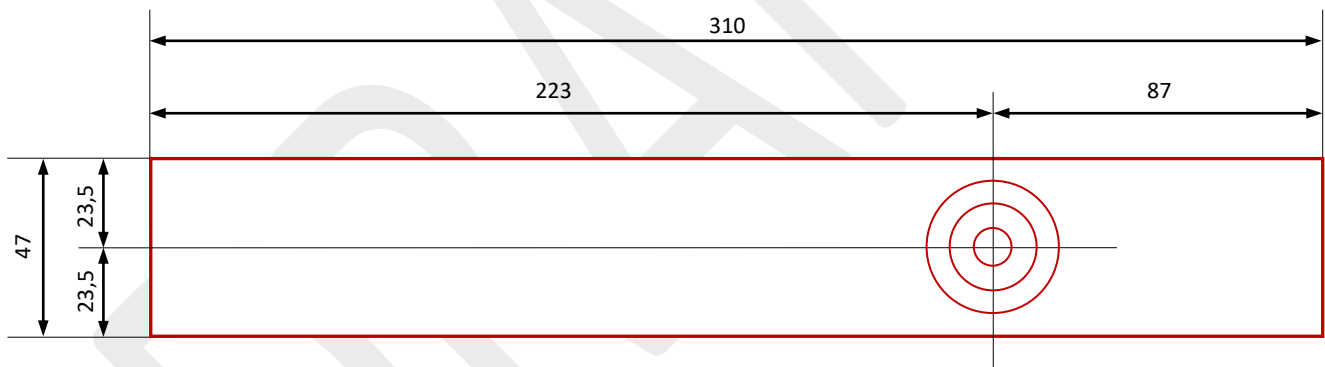


Figure 04 : face avant antérieure : emplacement de la grille de ventilation naturelle – Échelle $\frac{1}{2}$

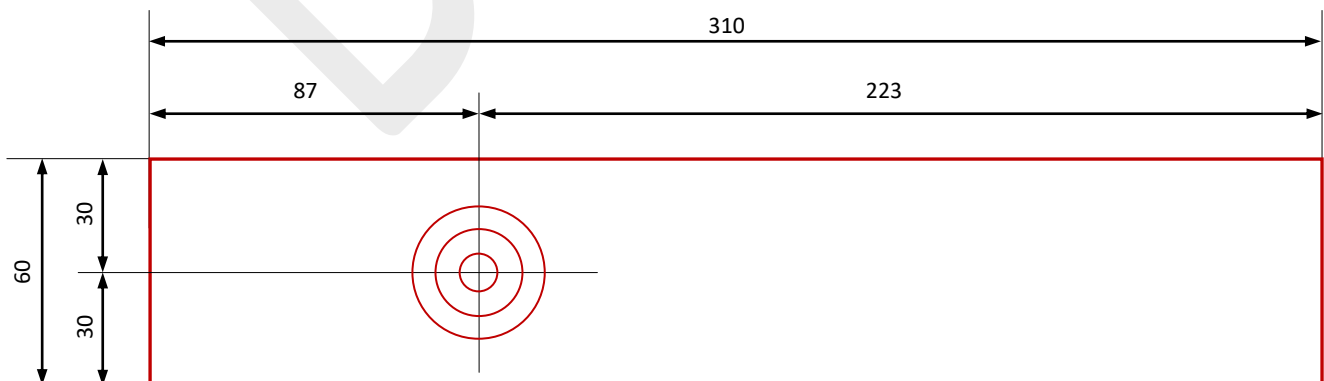
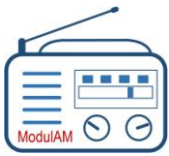


Figure 05 : face arrière : emplacement de la grille de ventilation naturelle – Échelle $\frac{1}{2}$



ModulAM

RÉALISATION D'UN BOÎTIER D'ACCUEIL

PLANS USINAGE ET MARQUAGE BOÎTIER

DW-202411 – v1.0

II.2 – FACE ARRIÈRE

Suivre le tracé du plan de la figure 06 et percer les trous aux dimensions indiquées.

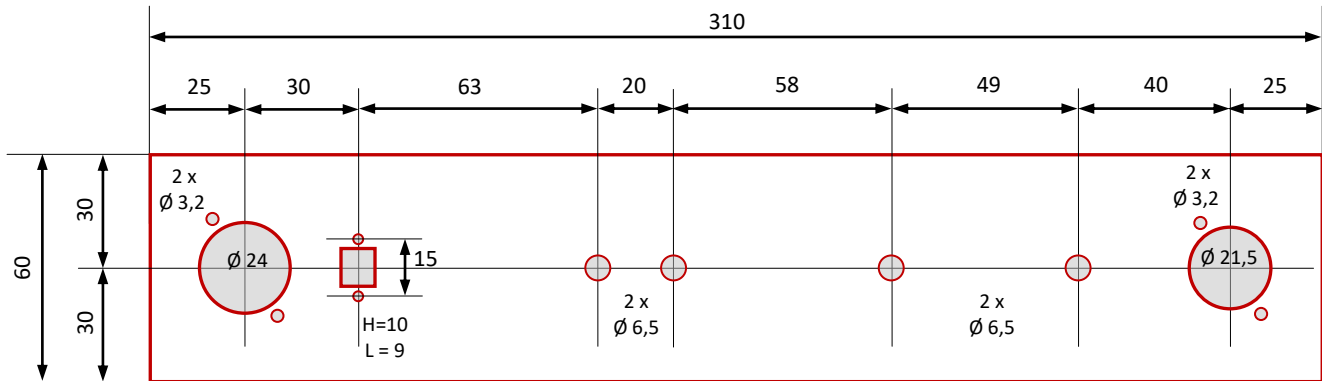


Figure 06 : plan de l'usinage de la face arrière – Échelle ½

II.3 – FACE AVANT

Suivre le tracé du plan de la figure 07 et percer les trous aux dimensions indiquées.

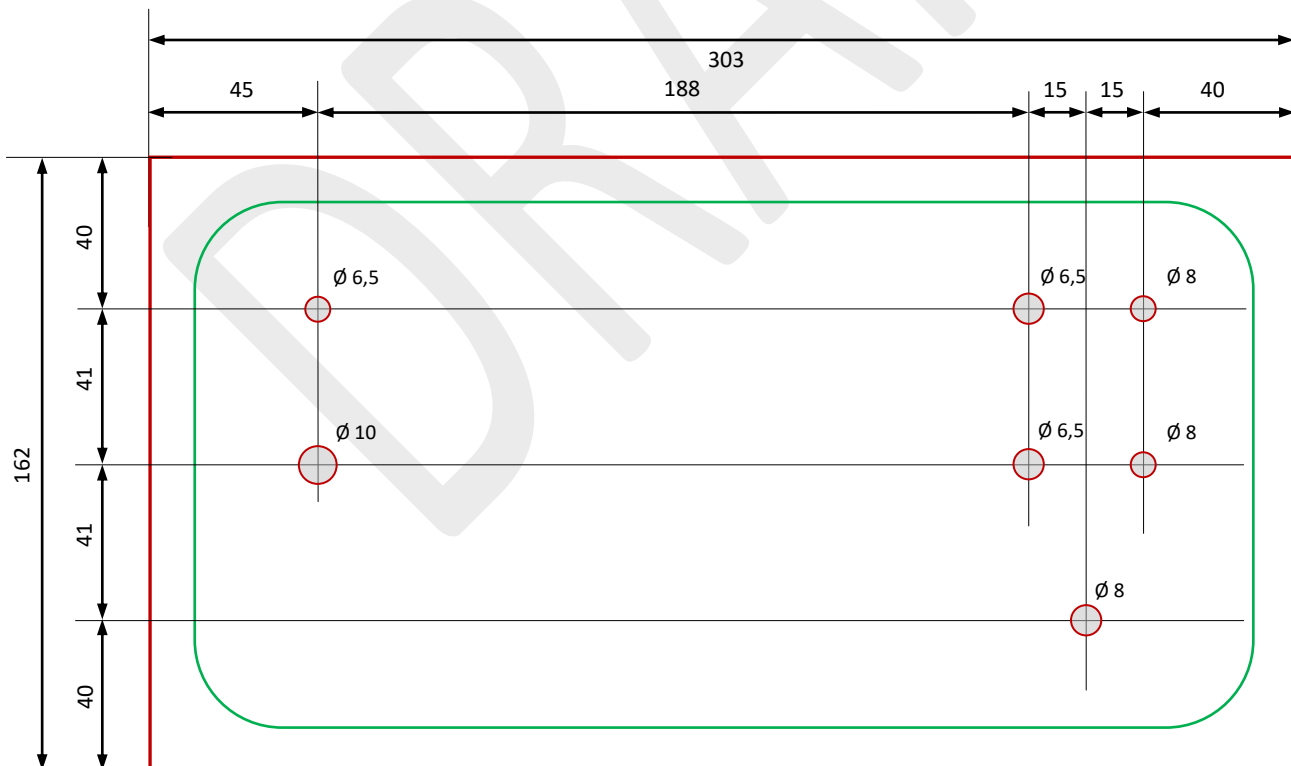


Figure 07 : face avant : plan de perçage des commandes et signalisations – Échelle 1/2

En vert : emprise de la surface de marquage des commandes et signalisations : 280 x 139 mm.



ModulAM

RÉALISATION D'UN BOÎTIER D'ACCUEIL

PLANS USINAGE ET MARQUAGE BOÎTIER

DW-202411 – v1.0

II.4 – SUPPORT DES MODULES ELECTRONIQUES

La figure 08 ci-après propose un plan d'usinage du support des deux platines du modulateur **ModulAM** réalisé à partir d'une plaque vierge de circuit imprimé cuivrée sur une ou deux faces.

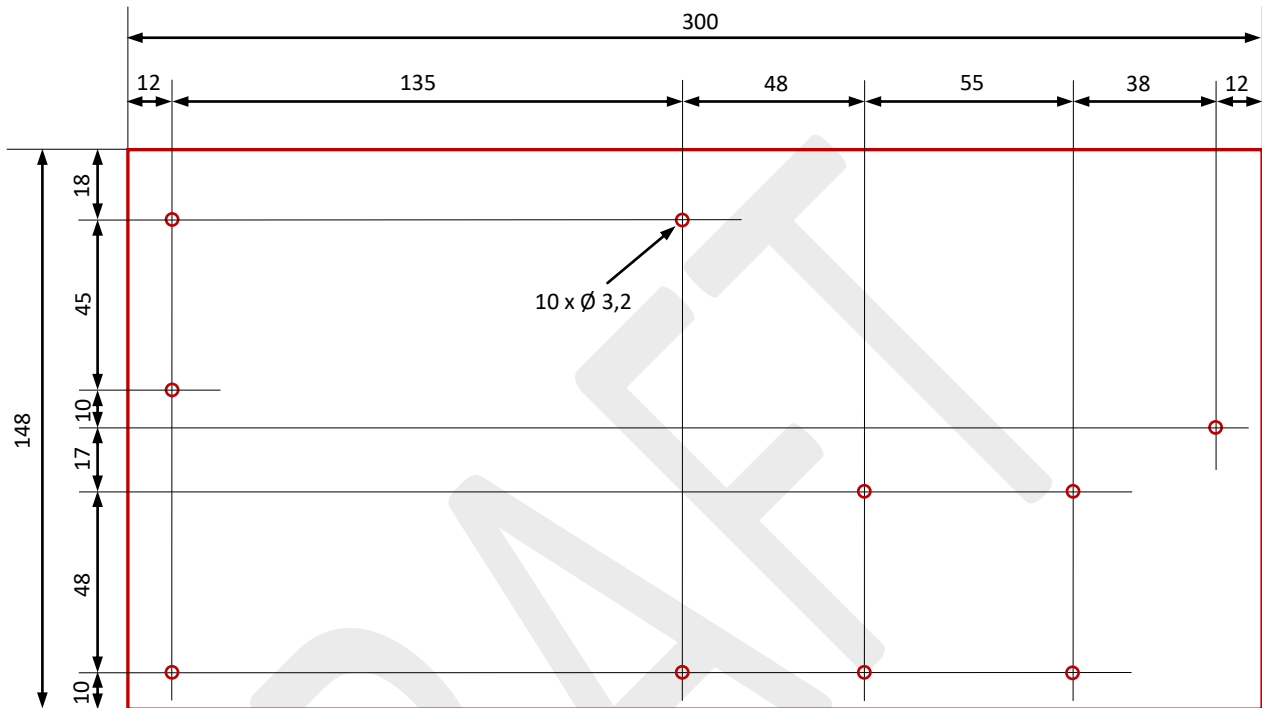


Figure 08 : plan de l'usinage de la plaque support des deux platines du modulateur – Échelle ½



ModulAM

RÉALISATION D'UN BOITIER D'ACCUEIL

PLANS USINAGE ET MARQUAGE BOÎTIER

DW-202411 – v1.0

III – PLANS DE MARQUAGE

Ces marquages sont effectués à partir de l'impression de dessins via une imprimante N&B, sur du papier de couleur au format standard A4 (21 x 29,7 cm).

Ensuite, les deux feuilles ainsi imprimées sont plastifiées à l'aide d'une plastifieuse A4 standard.

Puis elles sont découpées à la bonne dimension (détourées) avec une paire de ciseaux, et collées bien en face des trous de perçement, à l'aide d'une colle blanche à papier.

La dernière opération consiste à évider les parties des trous afin de laisser passer les composants, avec un scalpel à dessin, ou un mini cutter.

Ces dessins à l'échelle 1 sont disponibles ci-après, prêts à être imprimés.

III.1 – FACE ARRIÈRE

Deux dessins sont proposés, afin de respecter les dimensions maxima du format A4.

Le dessin de la figure 10 à coller à gauche de la grille de ventilation et le second, figure 11, à droite.

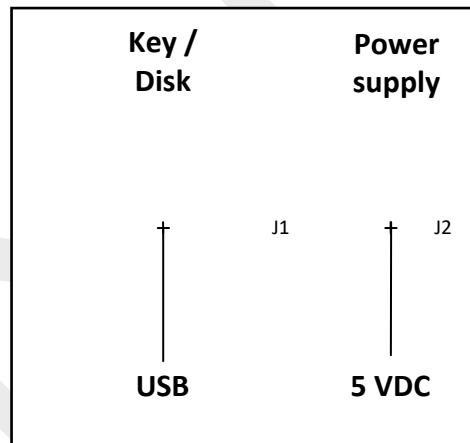


Figure 10 : plan du marquage de la partie gauche de la face arrière – Échelle 1

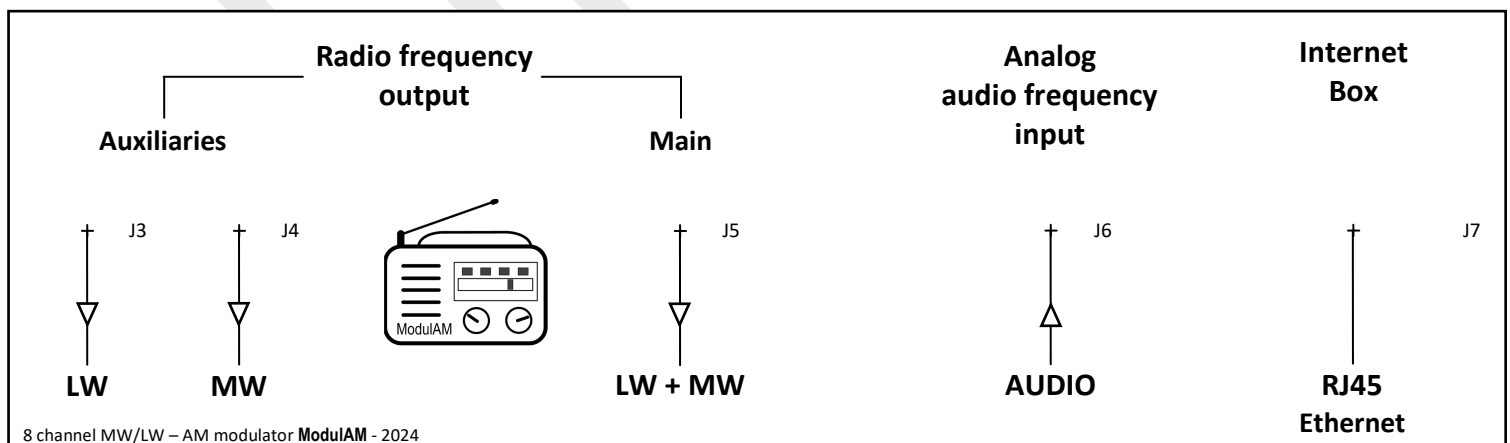


Figure 11 : plan du marquage de la partie droite de la face arrière – Échelle 1



ModuAM

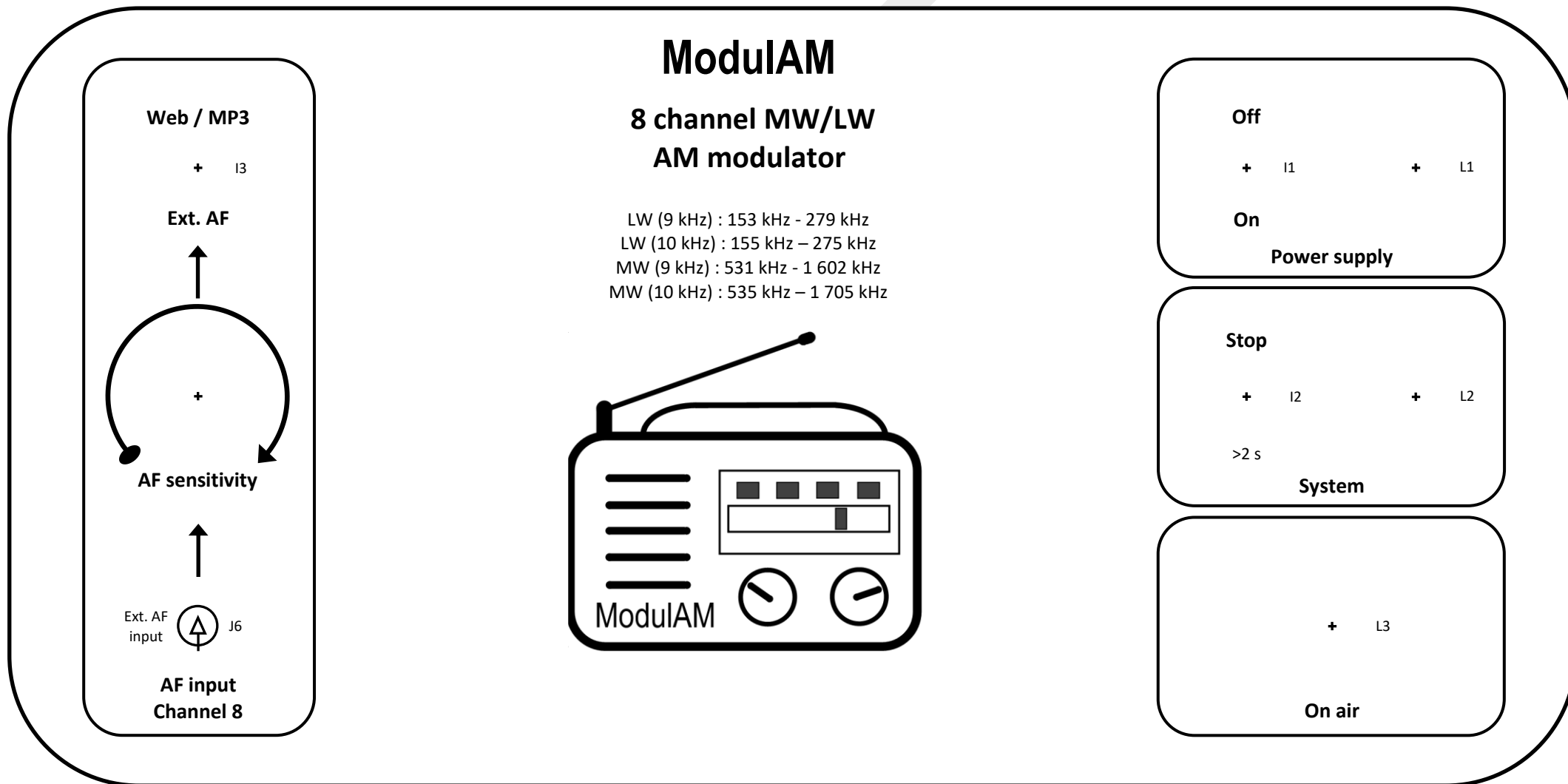
MODULATEUR 8 CANAUX AM

PLANS USINAGE ET MARQUAGE BOÎTIER

DW-2024-08 – v1.0

III.2 – FACE AVANT

Ci-après, figure 12 : dessin à imprimer et à coller au centre de la face avant en aluminium, en ajustant grâce aux repères des trous usinés.





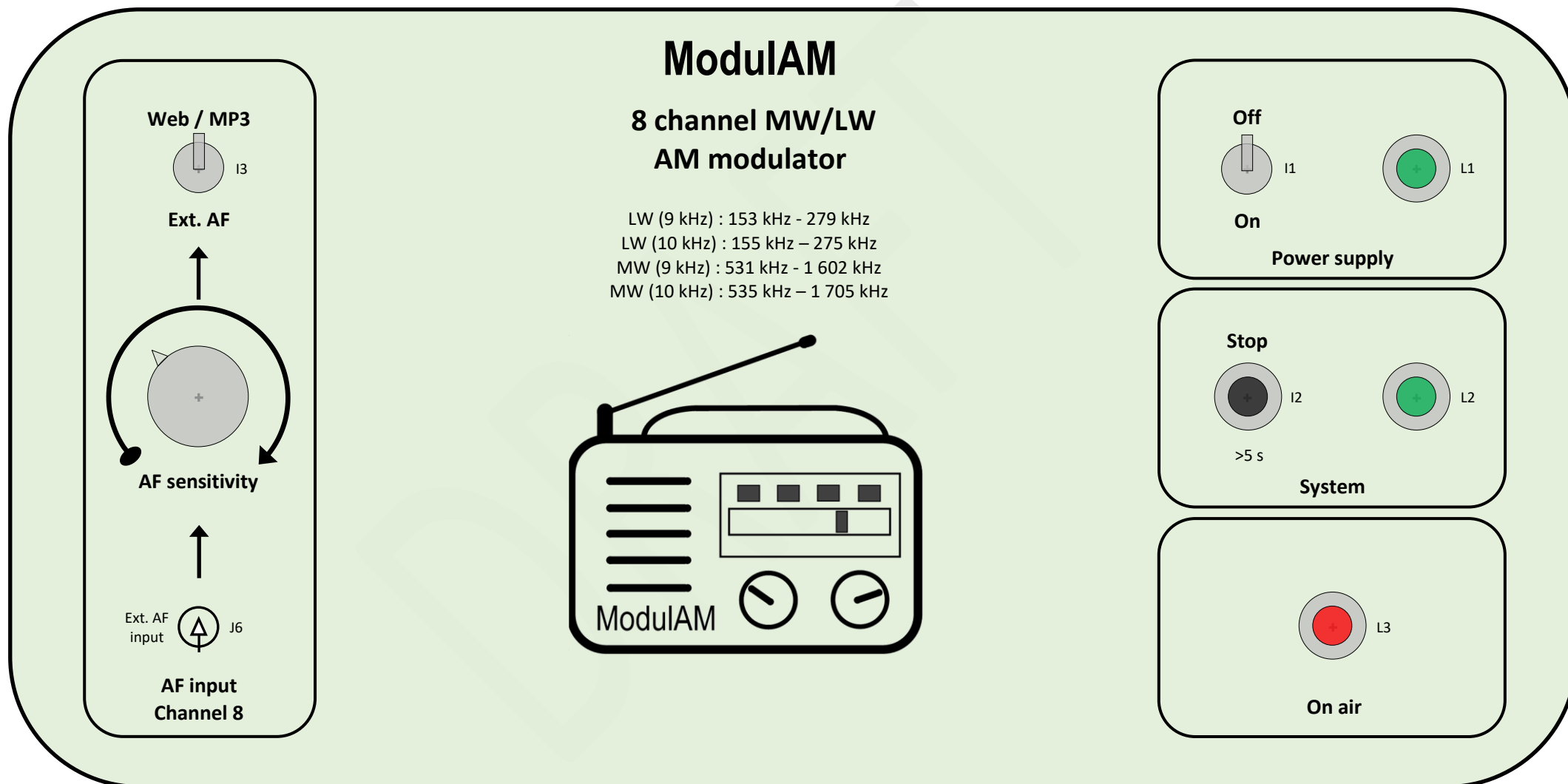
ModuAM

MODULATEUR 8 CANAUX AM

PLANS USINAGE ET MARQUAGE BOÎTIER

DW-2024-08 – v1.0

Figure 13 ci-dessous, exemple de la face avant une fois terminée, imprimée sur un papier vert d'eau – Échelle 1.





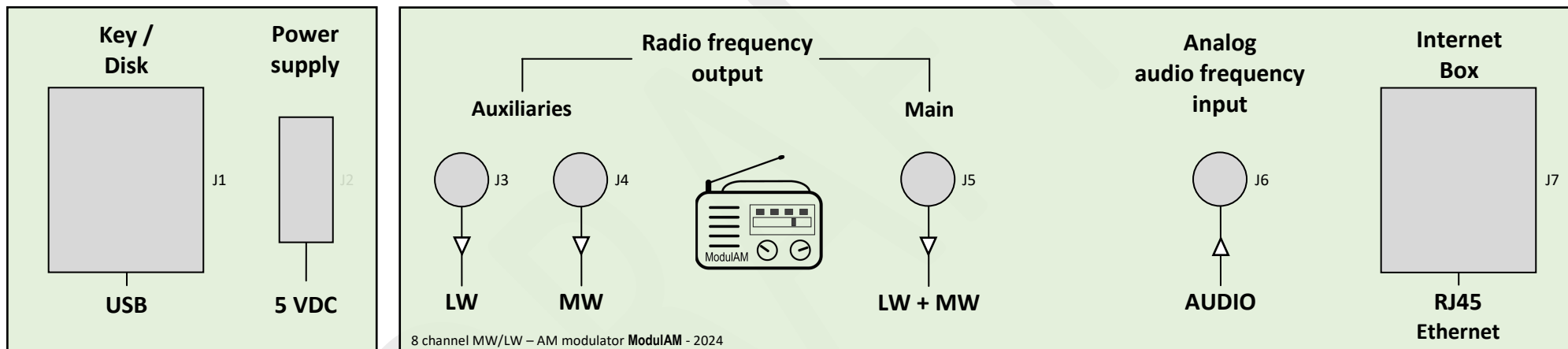
ModulAM

MODULATEUR 8 CANAUX AM

PLANS USINAGE ET MARQUAGE BOÎTIER

DW-2024-08 – v1.0

Figure 14 ci-dessous, exemple de la face arrière une fois terminée, imprimée sur un papier vert d'eau – Échelle 1.





ModulAM

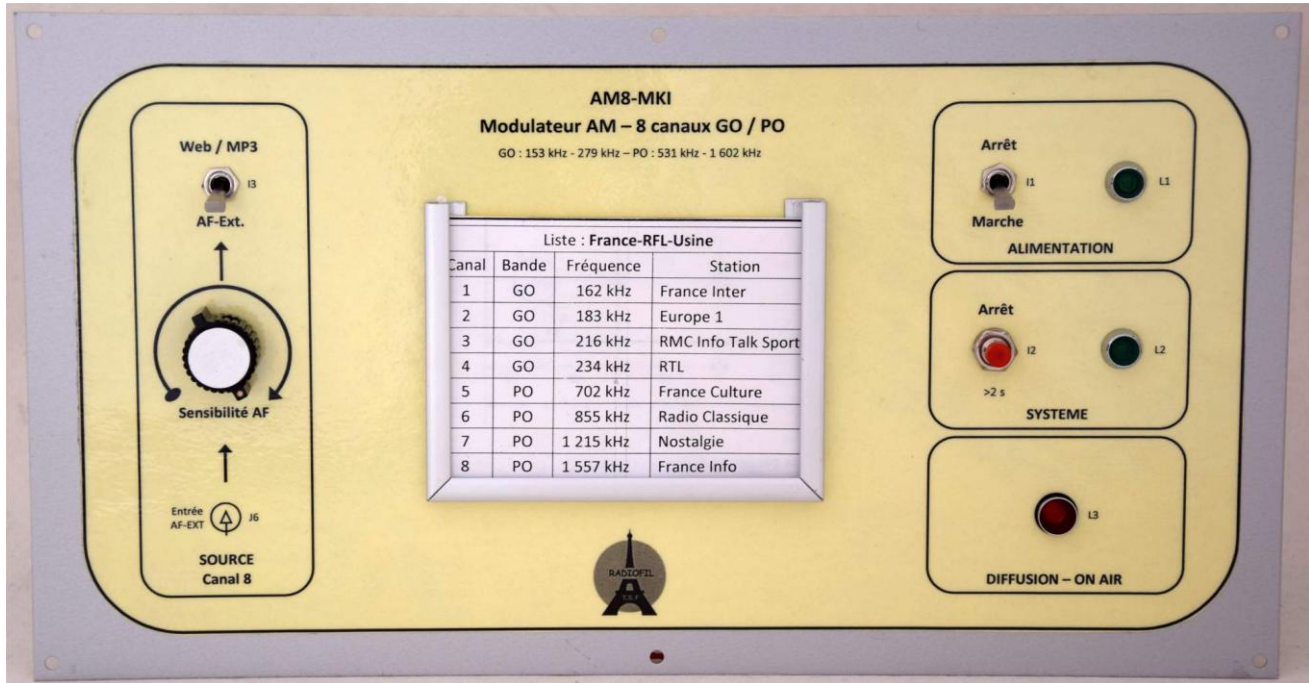
MODULATEUR 8 CANAUX AM

PLANS USINAGE ET MARQUAGE BOÎTIER

DW-2024-09 – v1.0

IV – QUELQUES ILLUSTRATIONS

Ci-après, quelques clichés du kit **AM8-MKI** intégré dans le boîtier conseillé.



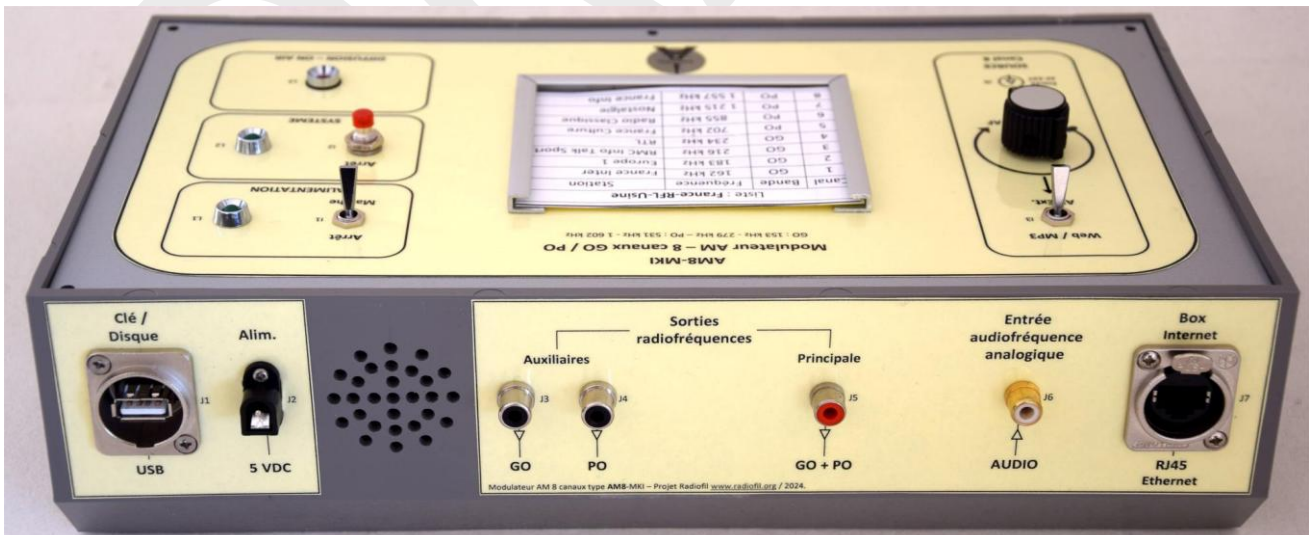


ModuAM

MODULATEUR 8 CANAUX AM

PLANS USINAGE ET MARQUAGE BOÎTIER

DW-2024-09 – v1.0



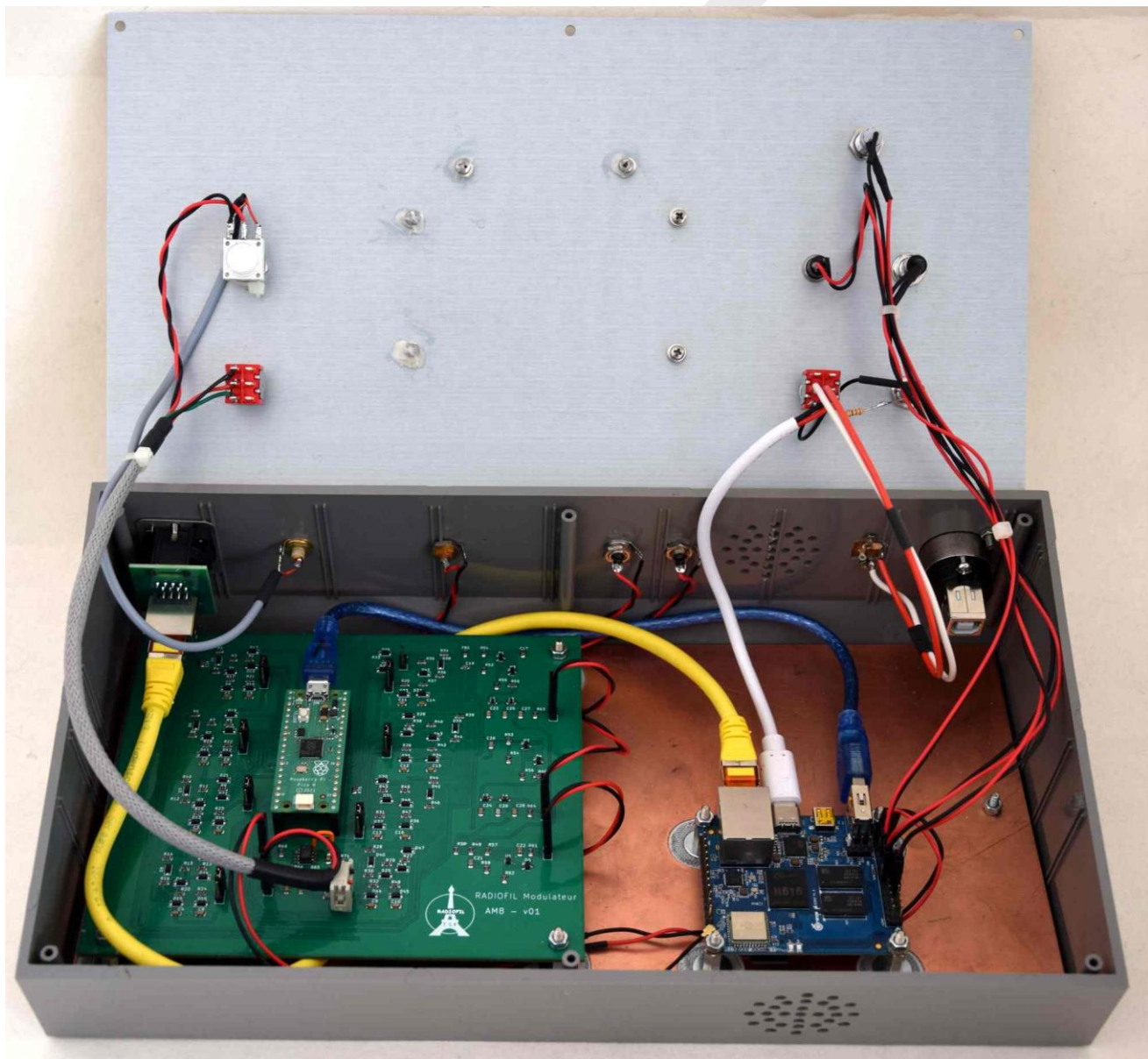
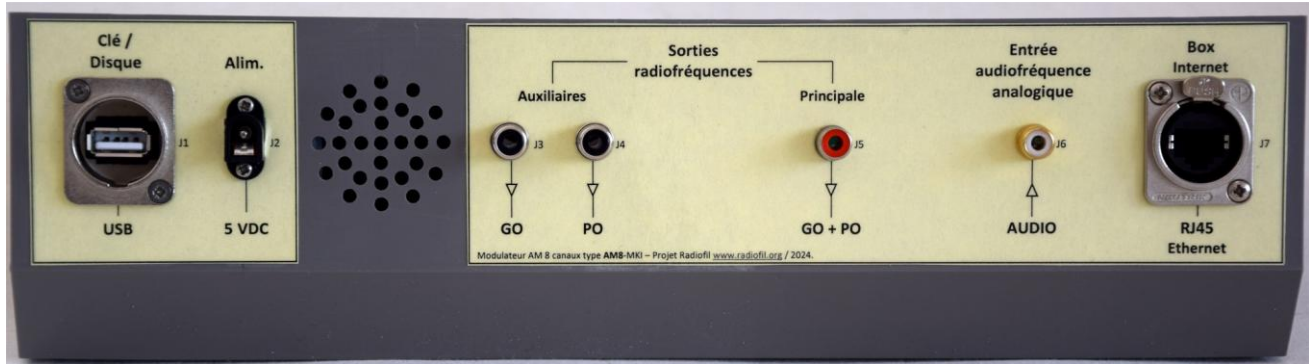


ModulAM

MODULATEUR 8 CANAUX AM

PLANS USINAGE ET MARQUAGE BOÎTIER

DW-2024-09 – v1.0



Rédaction DWK : 11/2024
v1.0.

Fin du document