



CAP 532

Centrale terrestre programmable

REF. 0145284R13

Notice d'utilisation

CAHORS

CS 60022 • 46003 Cahors cedex 9 - France
Tél. +33 (0)5 65 35 82 20 • Fax +33 (0)5 65 35 82 52
www.groupe-cahors.com



SOMMAIRE

Instructions de sécurité	3
Contenu de l'emballage.....	3
Installation et mise en route.....	5
Ajout ou extinction des 20 dB	7
Mise en route de la téléalimentation.....	7
Ajout d'un filtre.....	8
Suppression d'un filtre.....	8
Modification d'un filtre.....	8
Ajout ou extinction des 20 dB de l'entrée FM	9
Menu output (Sortie).....	10
Réglage du code PIN de sécurité.....	11
Activation du verrouillage	11
Désactivation du verrouillage	11
Utilisation de l'application Android.....	12
Programmation de l'amplificateur avec votre équipement Android	16
Paramétrage des filtres d'entrée (Ajout/Édition/Suppression).....	16
Paramétrage de la sortie (niveau de puissance de sortie / pente)	20

Instructions de sécurité

Pour un refroidissement efficace et une ventilation correcte de l'appareil, monter la CAP 532 dans un endroit bien aéré.

- Afin d'éviter tout risque d'incendie, court-circuit ou de choc électrique, ne pas exposer l'appareil à la pluie ou à l'humidité.
- Ne pas exposer le produit à des égouttements ou à des éclaboussures d'eau.
- Ne pas exposer le produit à une source de chaleur
- Si l'installation est faite dans un placard ou dans un recoin, il faut prévoir de laisser un espace minimum de 30 cm autour du produit afin de garantir une ventilation correcte.
- Veuillez à utiliser l'ampli programmable dans une plage de température comprise entre -10 et 50°C

Contenu de l'emballage



a.



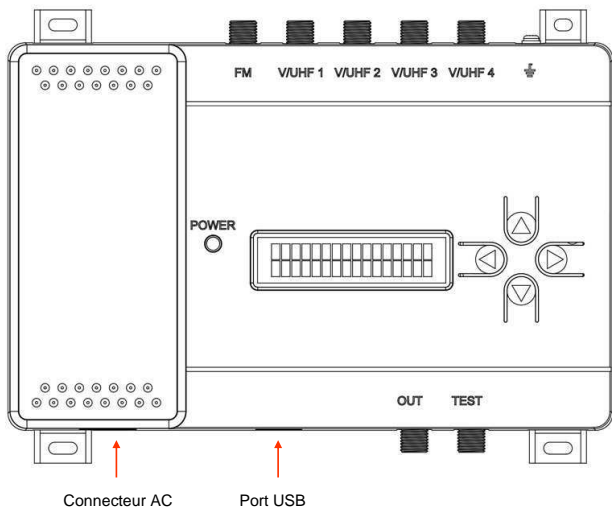
b.



c.

- Station CAP 532,
- Câble d'alimentation
- Câble OTG pour la configuration (Micro-USB / USB Type-A)

Attention : Utilisez le câble OTG fournie pour connecter et configurer la station.



Dimensions : 212 mm (L) x 158 mm (H) x 45 mm (H)

Face avant :

1 écran LCD, 1 clavier (flèches haut/bas, gauche/droite), 1 LED de mise sous tension (Vert / Rouge)

Connectique haute :

1 entrée FM, 4 entrées VHF/UHF et mise à la terre

Connectique basse :

1 connecteur AC, 1 port USB, 1 sortie et 1 sortie Test

Installation et mise en route

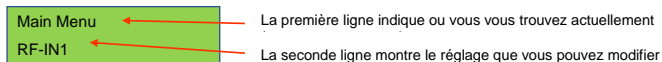
- Reliez les câbles coaxiaux à une ou plusieurs entrées et au connecteur de sortie.
- Reliez le câble d'alimentation à la prise de courant seulement après connexion de tous les câbles.
- Il est recommandé de brancher un mesureur de champ sur la sortie Test (-30 dB) afin de contrôler la qualité du signal.
- Raccorder l'appareil uniquement à une prise mise à la terre de protection.

Organisation des menus et du clavier

Les touches ∇ et \triangle permettent de naviguer dans les menus principaux de l'ampli, naviguer dans les sous-menus, changer les valeurs, choisir « yes » ou « no »

La touche \triangleleft permet de sortir d'un menu ou sous-menu, de changer de digit, de sauvegarder la configuration

La touche \triangleright permet de rentrer dans un menu et ses sous-menus, de changer de digit

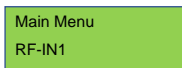


La station est organisée de la façon suivante :

MAIN MENU		
RF-IN1 (entrée V/UHF 1)	-Pre-ampli	-On -Off
	-Antenna Power	-On -Off
	-Add channel	Ch
	-Chxx -> xx -Chyy -> yy	-Edit channel
RF-IN2 (entrée V/UHF 2)	-Pre-ampli	On Off
	-Antenna Power	On Off
	-Add channel	Ch
	-Chxx -> xx -Chyy -> yy	Edit channel
RF-IN3 (entrée V/UHF 3)	-Pre-ampli	On Off
	-Antenna Power	On Off
	-Add channel	Ch
	-Chxx -> xx -Chyy -> yy	Edit channel
RF-IN4 (entrée V/UHF 4)	-Pre-ampli	On Off
	-Antenna Power	On Off
	-Add channel	Ch
	-Chxx -> xx -Chyy -> yy	Edit channel
FM Pre-Ampli	-On -Off	
Set Country	-Europe -Thailand -New Zealand -Australia -Mexico -Brazil	
Output	-Level	Level XXX dB μ V
	-Slope	Slope y dB
FW Version (Firmware Version)	-FW Version	HW (Hardware) : x.x, MCU : y.y.y SW (Software) : z.z.z
Reset Default	No Yes	
Lock	No Lock Lock	
	Set Pin Code	0000 (par défaut)

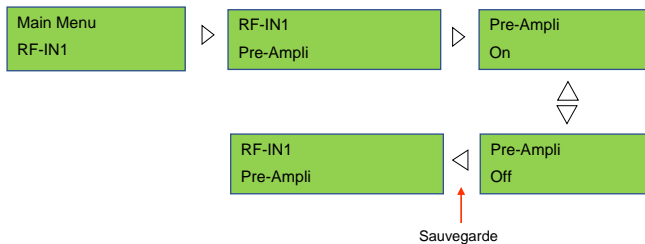
Veillez choisir la ou les entrée(s) que vous souhaitez configurer : RF-IN1, RF-IN2, RF-IN3, RF-IN4.
Un seul paramètre est disponible pour l'entrée FM (amplification du signal d'entrée)

Exemple d'affichage avec RF-IN1 (V/UHF 1) :



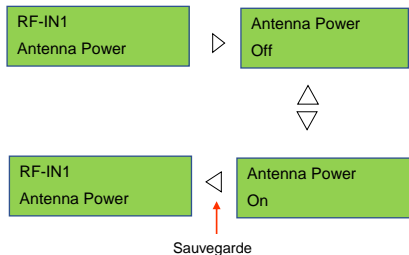
Ajout ou extinction des 20 dB

Notez qu'il est important d'activer les 20 dB en entrée d'ampli programmable si votre signal d'entrée est inférieur à 60 dB μ V. Vous pouvez contrôler le niveau d'entrée à droite du canal de fin, pour chaque filtre défini (voir en page 8)



Mise en route de la téléalimentation

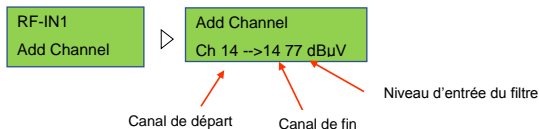
Chaque entrée de l'ampli programmable de V/UHF 1 à V/UHF 4 supporte une tension de 12 V, 100 mA maximum lorsqu'un préamplificateur y est raccordé.



Ajout d'un filtre

Il est possible de définir au maximum 32 filtres, les quatre entrées additionnées, sur l'ampli programmable. La définition d'un filtre s'effectue en renseignant un canal de départ et canal de fin. Il est possible de renseigner la même valeur pour le canal de départ et le canal de fin.

Il n'est pas possible d'utiliser deux fois le même canal de fin



Pour un filtre défini, une ligne est ajoutée automatiquement :

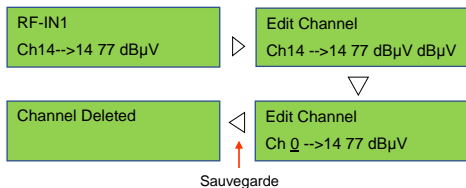
RF-IN1
Ch14-->14 77 dBuV

Il y a autant de ligne que de filtres déclarés.

Suppression d'un filtre

Sélectionnez le filtre désiré puis modifier la valeur du canal de départ à zéro.

La flèche de gauche effectue la suppression du filtre. Ce dernier n'apparaîtra plus dans la liste



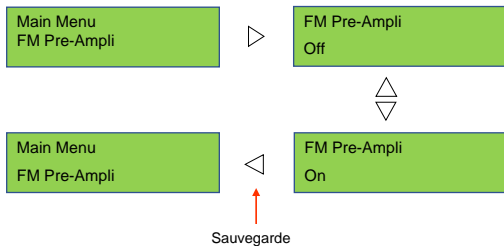
Modification d'un filtre



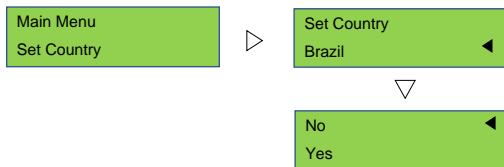
Utilisez la flèche du bas ∇ pour appeler le curseur puis \triangle et ∇ pour modifier la valeur des canaux de départ et de fin.

L'utilisation des flèches \triangleleft et \triangleright permet de passer du canal de départ au canal de fin et vice-versa.

Ajout ou extinction des 20 dB de l'entrée FM



Réglage du pays



Les pays disponibles sont les suivants : Brésil, Europe, Thaïlande, Nouvelle Zélande, Australie et Mexique.

L'ampli programmable changera automatiquement le plan de fréquence en fonction du pays choisi.

Menu output (Sortie)

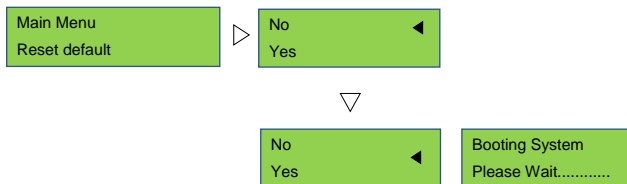
Le niveau de sortie correspond à la puissance totale du canal. Plus le nombre de canaux ajoutés à l'amplificateur programmable est élevé, plus la puissance de sortie à attribuer à chaque canal est faible.

Version matérielle (firmware version) et logicielle (software version)

L'affichage ci-dessous montre la version matérielle (HW), la version logicielle (SW), la version du microcontrôleur (MCU)



Réinitialisation de la centrale



Cette procédure réinitialisera l'intégralité de l'amplificateur programmable. L'ensemble des informations seront effacées.

Il est possible de recharger la configuration depuis le fichier « cap532_configuration.bin » dans le dossier de téléchargement si la configuration a été sauvegardée précédemment.

Réglage du code PIN de sécurité



Code PIN par défaut : 0000

Pour éviter que des utilisateurs mal intentionnés modifient les paramètres de la station, cette dernière peut être protégée par un code de sécurité.

- 1- Utilisez les boutons droite/gauche pour changer de chiffre
- 2- Utilisez les boutons haut/bas pour modifier les valeurs
- 3- Utilisez le bouton droit pour sauvegarder votre code et quitter le menu
- 4- Utilisez le bouton gauche pour quitter sans sauvegarder

Activation du verrouillage



Cette fonction active le verrouillage. Vous devez entrer le code à chaque entrée dans l'amplificateur programmable.

Désactivation du verrouillage



Le code de sécurité ne sera pas demandé à chaque entrée dans l'amplificateur programmable

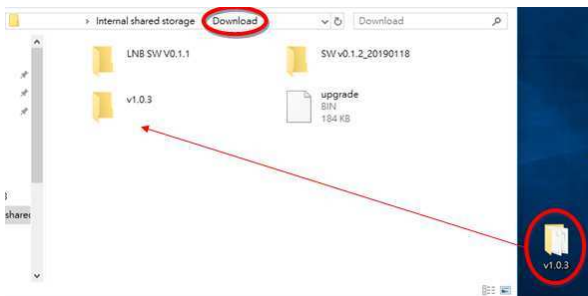
Utilisation de l'application Android

Prérequis d'installation

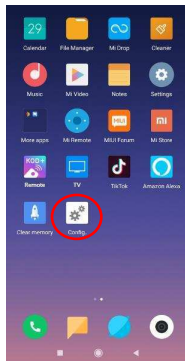
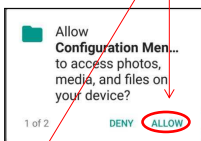
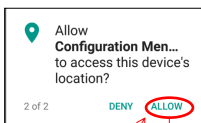
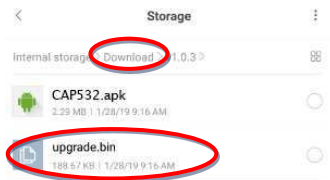
- fichier "CAP532.apk"
- équipement Android (smartphone ou tablette) avec Android 5.0 au minimum
- câble OTG fournit avec l'amplificateur
- l'amplificateur programmable

Guide d'installation de l'application

- Téléchargez "CAP532.apk" sur votre PC à l'adresse suivante :
- Déposez le fichier sur votre équipement Android dans le dossier "Download"



-Installer l'application en pressant « CAP532.apk » sous le dossier téléchargements et suivez les instructions ci-dessous :



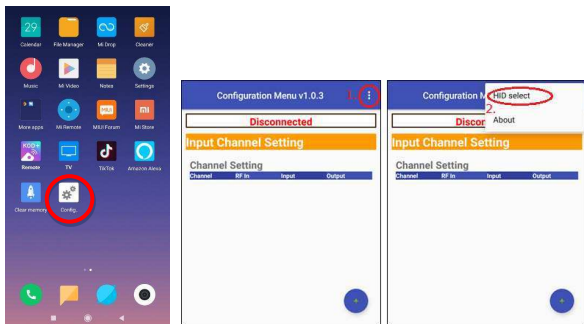
Après installation de l'application, l'icône de cette dernière se trouvera sur le bureau de votre équipement Android.

Connexion de l'équipement Android à l'amplificateur programmable

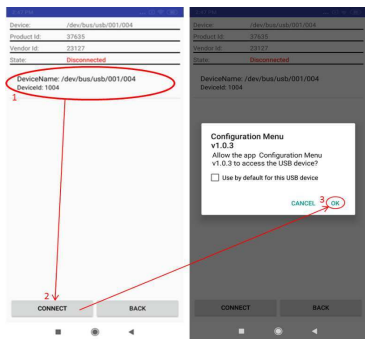
Connectez en premier votre équipement Android à la centrale à l'aide du câble OTG.

L'utilisation d'un câble autre que le câble d'origine de l'amplificateur ne fonctionnera pas.

Ouvrez l'application et choisissez « HID Select » dans la fenêtre en haut à droite de l'écran.



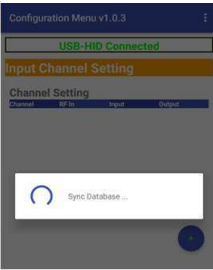
Sélectionnez le périphérique et cliquez sur « Connect » comme affiché sur la capture ci-dessous :



Dès lors que le périphérique est connecté avec succès, l'écran doit afficher les statuts suivants :

Device:	/dev/bus/usb/001/004
Product Id:	37635
Vendor Id:	23127
State:	Connected

DeviceName: /dev/bus/usb/001/004
DeviceId: 1004

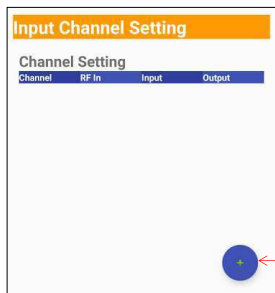


Vous pouvez dès à présent, utiliser l'amplificateur programmable avec votre équipement Android.

Programmation de l'amplificateur avec votre équipement Android

Paramétrage des filtres d'entrée (Ajout/Édition/Suppression)

Ajout d'un filtre

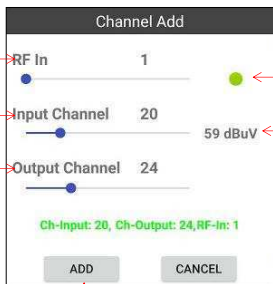


Pour ajouter un filtre, sélectionnez l'icône à cet endroit

Sélection de l'entrée
(de 1 à 4)

Sélection du canal
d'entrée

Sélection du niveau de
sortie



Statut

Puissance du niveau
d'entrée

Ajout du filtre dans la liste

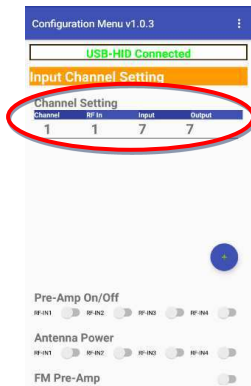
Répétez les opérations pour l'ajout de filtres supplémentaires

Effacer des filtres



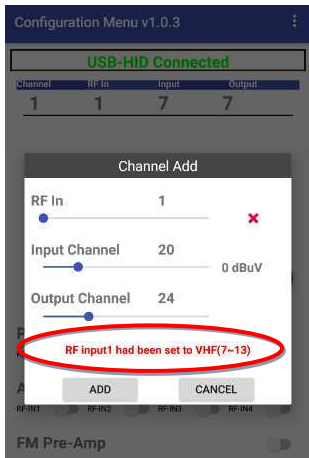
Edition d'un filtre

Pressez la chaîne que vous souhaitez modifier afin de l'éditer.



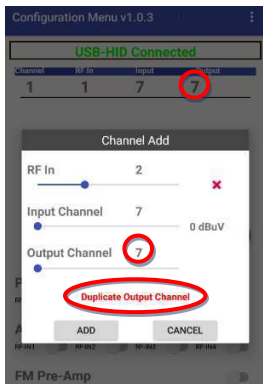
Note : Si par exemple des canaux sont utilisés sur l'entrée RF In 1, en bande UHF, il ne sera pas possible d'utiliser sur cette même entrée des canaux en bande VHF et inversement (capture ci-dessous)

Utilisez une autre entrée de la station (RF In 2, 3 ou 4)



Il n'est pas possible de dupliquer un canal de sortie déjà utilisé. Sur la capture ci-dessus, le canal 7 de sortie est utilisé sur Rf IN 1.

Ci-dessous, le canal 7 de sortie tente d'être dupliqué sur Rf IN 2 ce qui est impossible et rappelé par un message d'erreur.



Pre-Amp On/Off : Mise en marche/extinction des 20 dB pour chaque entrée (Rf Inputs)

Antenna Power : Mise en marche/extinction de la téléalimentation pour chaque entrée. (Les ports d'entrées peuvent supporter des antennes actives en 12 V / 100 mA)



L'amplificateur programmable est un élément actif qui amplifie la puissance du signal mais augmente également le bruit du système et dégrade la qualité du signal. Un amplificateur mal utilisé peut augmenter considérablement la distorsion et réduire la qualité du signal.

Paramétrage de la sortie (niveau de puissance de sortie / pente)



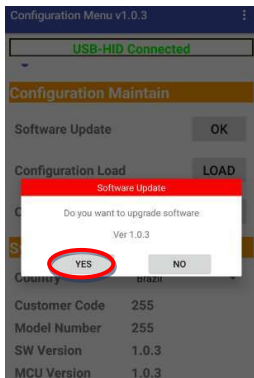
- 1- Le niveau de puissance de sortie peut être ajusté de 93 à 113 dB μ V
- 2- La pente peut être réglée de 0 à -9 dB.

Maintien de la configuration

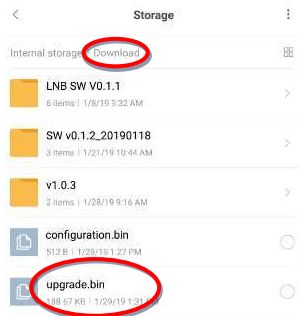
Mise à jour logicielle

Pour mettre à jour le logiciel de l'amplificateur programmable, cliquez sur « OK » puis « Yes » pour démarrer la mise à jour.





Dans le cas d'une mise à jour logicielle (SW), vous devez la placer dans le dossier « Download » de votre équipement Android comme indiqué ci-dessous.



Chargement d'une configuration existante

Pour charger une configuration sauvegardée préalablement dans le dossier téléchargements de votre équipement Android, pressez « LOAD ».

Le fichier à charger s'intitule « configuration.bin »



Sauvegarde de la configuration existante

Pour sauvegarder la configuration existante de l'amplificateur programmable, pressez « SAVE »

La configuration sera sauvegardée dans le répertoire téléchargement de votre équipement Android sous le nom « configuration.bin »



Informations système

Cette partie ci-dessous montre les informations et la version de l'équipement utilisé. La section « Country » vous permet de changer le plan de fréquence correspondant au pays que vous aurez sélectionné (Brésil, Europe, Thaïlande, Nouvelle-Zélande, Australie et Mexique).



Réinitialisation

Pour réinitialiser l'intégralité de l'amplificateur programmable, appuyez sur « OK » ci-dessous.

Toutes les informations contenues dans l'amplificateur seront effacées.

Vous pouvez cependant recharger une configuration existante sauvegardée auparavant sous le nom « configuration ».

