



CAP 564V2

Centrale d'amplification et de filtrage numérique

REF. 0145283R13

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





CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Pour un efficace refroidissement et une correcte ventilation, monter l'amplificateur CAP564V2 et l'alimentation en position verticale sur la paroi 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

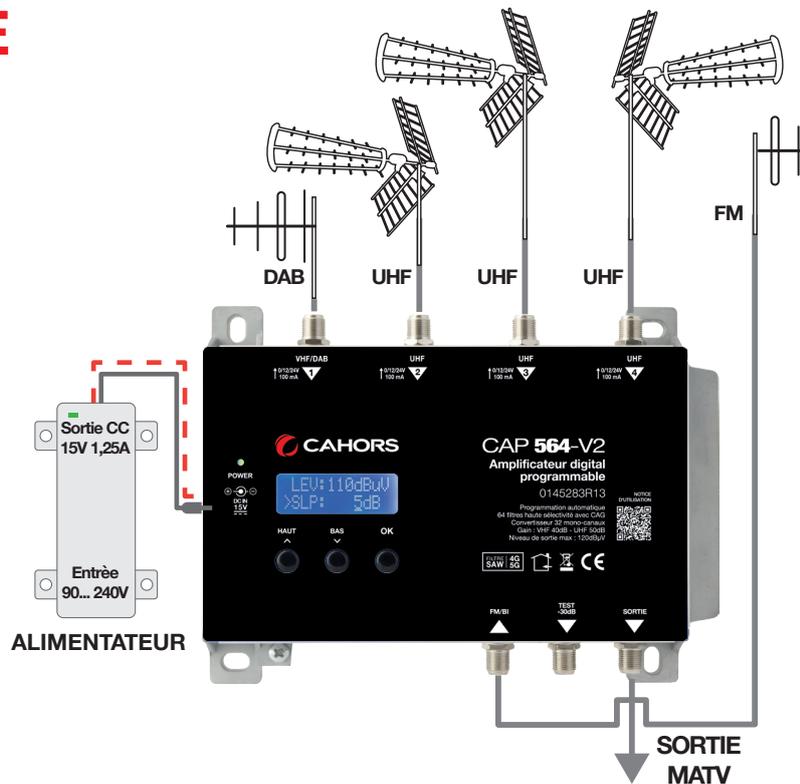
IMPORTANT!

Utilisez uniquement l'alimentation externe d'origine livrée avec la centrale. L'usage d'une alimentation autre que celle d'origine peut annuler la garantie et causer des dysfonctionnements sur le produit.



Le produit est à recycler dans une structure appropriée selon les procédés de votre collectivité locale.

CABLAGE



- Relier les câbles coaxiaux aux entrées et au connecteur de sortie
- Relier l'alimentateur à la prise de courant seulement après avoir connecté tous les autres câbles
- Brancher le mesureur de champ sur la sortie Test (-30 dB) afin de contrôler la qualité du signal
- Raccorder l'appareil uniquement à la prise avec une mise à la terre de protection conforme à la norme EN 60728-11

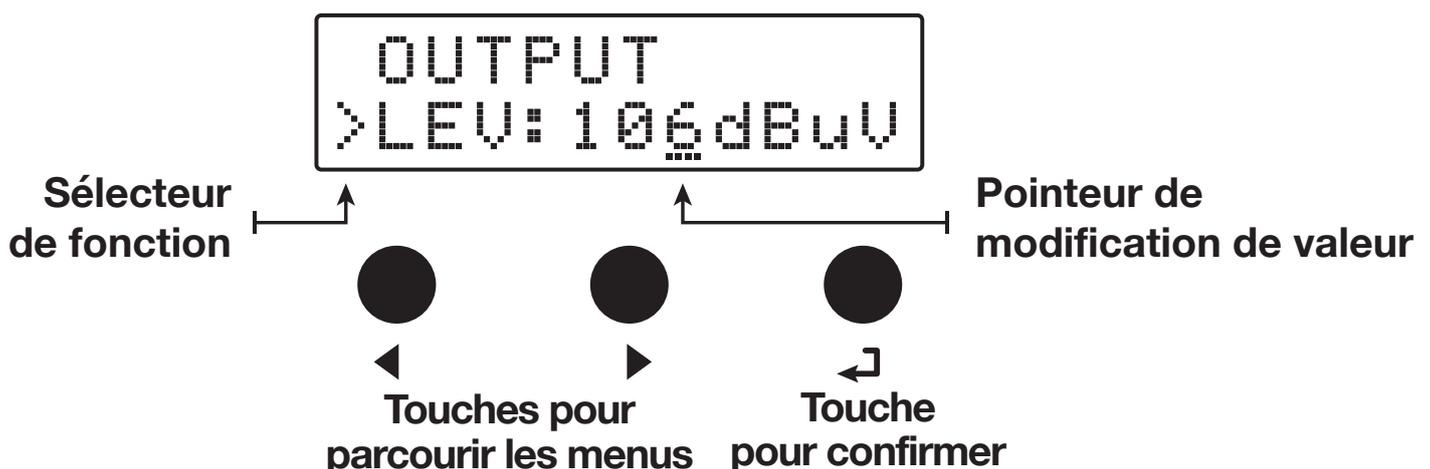
CONFIGURATION AU CLAVIER

- 1 Appuyer rapidement sur \leftarrow pour activer l'écran.
- 2 Appuyer pendant trois secondes sur \leftarrow pour rentrer dans la configuration de réglages.

Firmware rel. 1.5
Hardware rel. 5.3

CAHORS
CAP564V2

Note: Après trois minutes d'inactivité, la centrale se mettra en veille. Pressez n'importe quelle touche pour rallumer la station et revenir sur le menu où vous êtes.



PROGRAMMATION AUTOMATIQUE

Pour démarrer la procédure d'AUTO-TUNNING, connectez le/les antennes à la centrale sur les entrées correspondantes et suivez les instructions décrites ci-dessous.

TUNING (AUTOSCAN)

```
TUNING
AUTO      MAN
```

```
>DC:      12V
DC U1:    OFF
```

```
DC U2:    OFF
>DC U3:    ON
```

```
>THR: 55dBuV
START
```

```
THR: 55dBuV
>START
```

```
TUNING
>      >      >
```

```
OUTPUT
>LEV: 106dBuV
```

Pour démarrer la programmation automatique, **AUTO-TUNING**, placez le pointeur -- sous **AUTO**. Pressez \leftarrow pour valider.

Avant le scan des multiplex, la CAP564V2 requière la sélection de la tension d'entrée **12V** ou **24V** et l'activation, si besoin, de la tension d'alimentation pour chaque entrée.

La téléalimentation est requise en cas d'antennes actives ou de préamplificateurs externes.

Si nécessaire, régler le niveau **THR** (minimum thresold) ou garder le niveau par défaut de 55dB μ V.

Appuyez encore sur \leftarrow pour confirmer la recherche et le verrouillage.

La centrale CAP564V2 va démarrer la recherche de l'entrée [1] pour la bande BIII jusqu'aux entrées UHF [2], [3] et [4] dans l'ordre. La recherche/verrouillage prend environ deux minutes.



Pour arreter la procédure d'AUTO-TUNING, appuyez pendant 5 secondes sur \leftarrow .

Lorsque la procédure d'AUTO-TUNING est achevée, l'écran affichera le niveau de sortie maximum optimisé pour le nombre de Multiplex automatiquement trouvés et sauvegardés. Appuyez sur \leftarrow pour finaliser la proédure. Pour modifier le niveau de sortie, appuyez sur les touches \leftarrow \rightarrow puis pressez \leftarrow pour valider



Les paramètres de niveaux de sortie obtenus plus haut que celui obtenu à travers l'AUTO-TUNING peut réduire la qualité des signaux reçus.



Si le nombre de multiplex mémorisés est plus bas, réduisez le niveau THR et redémarrez la procédure d'AUTO-TUNNING.

Programmation manuelle

```
TUNING
AUTO      MAN
```

Positionnez le pointeur --- sous **MAN** pour démarrer la programmation manuelle à l'aide de la touche  puis pressez  pour valider



L'appui sur les touches   en même temps permet de revenir au menu principal depuis n'importe quel endroit ou vous vous trouvez depuis les sous menus **INPUT**.

ENTREE FM/BI

```
INPUT FM/BI
```

Appuyer sur  pour régler les paramètres de l'entrée **FM/BI**.

FM/BI ATTENUATOR

```
INPUT FM/BI
>ATTN: 12dB
```

Ajustable 0/12/24dB

Positionnez le sélecteur de fonction > sur **ATTN** et appuyez sur  pour activer le pointeur --- Modifiez le niveau de sortie désiré à l'aide des touches   et appuyez sur  pour valider.

INPUT [1] VHF

```
INPUT VHF 1
```

Pour régler les paramètres **INPUT VHF 1** appuyez sur  pour entrer dans le menu.

INPUT 1 VHF

Canaux pouvant être traités:

Entrée: E5... E13 - DAB

Sortie: E5... 69

REMOTE POWER SUPPLY

```
INPUT VHF 1
>DC : OFF
```

Positionnez le sélecteur de fonction > sur **DC** et **ON** pour activer la téléalimentation depuis **INPUT VHF 1**. Appuyez sur  pour valider.

La téléalimentation est réglée sur 12Volt. Elle peut-être modifiée en 24Volt dans le menu **ADVANCED**.

```
DC : OFF
>PREAMP: OFF
```

OFF= 0dB

ON= 20dB

Positionnez la fonction selector > sur **PREAMP** et appuyez sur  pour activer le pointeur --- A l'aide des touches   sélectionnez **ON** pour activer la préamplification ou **OFF** pour la désactiver et appuyez sur  pour valider (--- disparaît)

SINGLE MUX FILTERING

```
PREAMP: ON  
>ADD 1 CH
```

Appuyer sur ◀ ▶ pour positionner le sélecteur ▶ sur **ADD 1 CH** et puis appuyer sur ↵ pour valider.

```
PREAMP: ON  
> 5-> 5 L 65
```

Pour activer la fonction filtrage sur un seul multiplex, régler le canal désiré à l'aide des touches ◀ ▶, puis pressez ↵ pour confirmer.

```
PREAMP: ON  
> 5-> 5 L 65
```

La lettre L représente le niveau d'entrée du multiplex sélectionné en dbμV.

DAB FILTER

```
PREAMP: ON  
> VHF-DAB
```

Pour activer le filtre DAB unique de 65MHz, appuyez sur ▶ jusqu'à ce que **VHF-DAB** s'affiche puis presser ↵ pour valider.

MUX CONVERSION

```
PREAMP: ON  
> 5->5 L 65
```

Pour activer le filtrage et la fonction de conversion sur un seul multiplex, réglez le canal d'entrée désiré à l'aide des touches ◀ ▶ puis pressez ↵ pour confirmer. Sélectionnez le canal de sortie souhaité pour la conversion à l'aide des touches ◀ ▶ puis appuyez sur ↵ pour confirmer.

```
PREAMP: ON  
> 5->8 L 65
```



Les fonctions de conversion jusqu'au canal 69 sont autorisées.

TWO MUX FILTERING

```
ADD 1 CH  
>ADD 2 CH
```

Pour ajouter un second filtre avec deux multiplex adjacents, pressez ▶ et sélectionnez **ADD 2 CH**. Appuyez sur ↵ pour confirmer.

```
PREAMP: ON  
> 9<>10 L 65
```

Sélectionnez le premier canal avec les touches ◀ ▶. Le second canal apparaîtra automatiquement en seconde position. Appuyez sur ↵ pour confirmer.

FILTER OVERLAPPING

```
8<> 8*L 65  
>10<>8 L 70
```

La sélection avec deux filtres ou plus avec la même fréquence est autorisée mais marqué avec une astérisque *

```
CH DELETED
```

Positionnez la fonction selector > sur MUX filtering ou MUX conversion en utilisant ◀ ▶ puis appuyez sur ↵ pendant 5 secondes pour supprimer le filtre.

ENTREE [2] UHF

INPUT UHF 2

INPUT 2 UHF

Canaux pouvant être traités:

Entrée: 21... 60

Sortie: E5... 69

Pour régler les paramètres de l'entrée **INPUT 2 UHF**, appuyez sur \leftarrow

Les mêmes procédures décrites pour l'entrée **INPUT 1** s'appliquent à tous les paramètres d'**INPUT 2**.

ENTREE [3] UHF

INPUT UHF 3

INPUT 3 UHF

Canaux pouvant être traités:

Entrée: 21... 60

Sortie: E5... 69

Pour régler les paramètres de l'entrée **INPUT 3 UHF**, appuyez sur \leftarrow

Les mêmes procédures décrites pour l'entrée **INPUT 1** s'appliquent à tous les paramètres d'**INPUT 3**.

ENTREE [3] UHF

INPUT UHF 4

INPUT 4 UHF

Canaux pouvant être traités:

Entrée: 21... 60

Sortie: E5... 69

Pour régler les paramètres de l'entrée **INPUT 4 UHF**, appuyez sur \leftarrow

Les mêmes procédures décrites pour l'entrée **INPUT 1** s'appliquent à tous les paramètres d'**INPUT 4**.

OUTPUT LEVEL SELECTION

OUTPUT

Ajustable de 93 à 113dB μ V

Appuyez sur \blacktriangleright pour sélectionner le menu **OUTPUT** et appuyez sur \leftarrow pour confirmer et vérifier le niveau de sortie sélectionné..

>OUTPUT
LEV: 105dB μ V

Pour ajuster le niveau de sortie, appuyez sur \leftarrow Changez la valeur désirée du niveau ou est positionné le pointeur puis appuyez sur \leftarrow pour valider.

UHF SLOPE

LEV: 106dB μ V
>SLP: 5dB

Ajustable de 0 à 5dB

Pour ajuster la pente UHF, sélectionnez **SLP** et pressez \leftarrow .

Modifiez la valeur avec \blacktriangleleft \blacktriangleright et pressez \leftarrow pour valider.

VHF SLOPE

SLP: 5dB
>VHF: - 10dB

Réglable de 0 à -10dB

Pour ajuster le gain VHF, sélectionnez **VHF** Appuyez sur \leftarrow pour valider. Modifier la valeur souhaitée avec \blacktriangleleft \blacktriangleright et pressez \leftarrow pour valider.

ADVANCED SETTINGS

```
ADVANCED
```



L'appui sur les touches ◀ ▶ en même temps permet de revenir au menu principal depuis n'importe quel endroit ou vous vous trouvez depuis les sous menus ADVANCED.

REMOTE POWER SUPPLY

```
ADVANCED  
>DC: 12V
```

Sélectionnez la fonction **DC**. Pressez les touches ◀ ▶ pour modifier la tension en 12V ou 24V puis presser ↵ pour valider.

```
ADVANCED  
>DC: 24V
```

PROTECTION PASSCODE

```
DC : 12V  
>PSW: 000
```

Sélectionnez **PSW**, appuyez sur ↵ pour valider. A l'aide des touches ◀ ▶, modifiez le premier digit depuis la droite puis ↵

Répetez les opérations pour les deux autres digits

```
DC : 12V  
>PSW: 000
```

FILTERS AMPLITUDE

```
PSW: 000  
>BW : 8MHz
```

Sélectionnez **BW** et pressez ↵ pour valider. Modifiez avec les touches ◀ ▶ la largeur de bande des filtres. (Pour la France, 8 Mhz)

Reg. 6/7/8/9/10MHz

AUTO-TUNING INPUTS THRESHOLD

```
PSW: 000  
>THR: 55dBuV
```

Ajustable de 45 à 90dB μ V

Sélectionnez **THR** représentant le seuil minimal de détection du niveau d'entrée. Pressez ↵ puis ◀ ▶ pour modifier la valeur. De nouveau pressez ↵ pour confirmer.

```
PSW: 000  
>THR: 59dBuV
```

FAST A.C.G.

```
THR: 55dBuV  
>FAST: OFF
```

Pour une action plus rapide du contrôle automatique de gain (ACG), sélectionnez **ON** et pressez ↵ pour valider.

```
THR: 55dBuV  
>FAST: ON
```

RESET

```
THR: 55dBuV  
>RESET
```

```
RESET?  
YES NO
```

```
RESET OK
```

Pour réinitialiser les paramètres par défaut, sélectionnez **RESET** et confirmez en pressant **YES**. L'écran affichera **RESET OK** pendant quelques secondes pour confirmer l'opération. Si vous souhaitez annuler l'opération, sélectionnez **NO** and pressez ↵ pour confirmer.



Tous les paramètres seront perdus après la réinitialisation de la centrale

MONITOR

```
RESET  
>MONIT: OFF
```

La fonction **MONITOR** active en temps réel une supervision qui vérifie que le niveau d'entrée de chaque multiplex est meilleur que le niveau **THR** (Threshold). Si le niveau mesuré d'un multiplex est plus faible que le niveau **THR**, les filtres correspondants sont automatiquement désactivés. Lorsque le niveau d'entrée du multiplex redépasse le niveau **THR**, le filtre sera automatiquement réactivé.



Utilisez la fonction MONITOR avec un maximum de précaution

S/N CAP564V2

```
RESET  
>SNBR: 00001
```

Sélectionnez **SNBR**. Le numéro affiché sur la droite de l'écran représente le numéro de série du produit.

EXIT

```
EXIT
```

Pour terminer la procédure de programmation, sélectionnez **EXIT** et validez par **YES**.

```
EXIT  
YES NO
```

Pour revenir sur la programmation choisissez **NO**

MESSAGES D'ERREURS

```
DC NOT VALID
```

Mauvaise tension d'alimentation vers le préamplificateur de mât. Veuillez corriger la tension.

Power Led rouge

```
OVERCURRENT!
```

Court-circuit en entrée de la station. Veuillez arrêter la téléalimentation, vérifier les câbles d'entrée, corriger le défaut puis remettre en fonctionnement la téléalimentation.

Power Led rouge

INTERFACE GUI POUR PC WINDOWS

1. Téléchargez la dernière version GUI disponible sur notre site web <http://groupe-cahors.com>
2. Installez l'interface GUI en exécutant le fichier Setup.exe et suivez la procédure étape par étape pour finaliser l'installation.

Systeme d'exploitation minimum

PC compatible Windows avec port USB.

Cable USB A-B.

Windows 7 ou système d'exploitation plus récent, Microsoft Framework.NET 3.5* ou plus récent (Téléchargement libre depuis le site de Microsoft).

* Dans les versions récentes de Windows, Framework.NET 3.5 est déjà installé sinon Framework.NET peut librement être téléchargé depuis le site de chez Microsoft.

INTERFACE DE PROGRAMMATION PAR SMARTPHONE/TABLETTE

1. Vérifiez si votre matériel Android supporte le mode USB OTG.
2. Pour connecter le smartphone/ la tablette Android, vous avez besoin d'un câble ou adaptateur USB OTG.
3. Téléchargez l'application depuis Google Play et installez la.
4. Mettez en fonctionnement l'application de la centrale et attendez que le démarrage soit achevé.
5. Connectez la centrale CAP564V2 à votre équipement Android avec le câble USB-OTG.
6. L'interface de l'application Android se lancera automatiquement sur votre équipement.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- ▶ Ecran LCD 24 Digits 5 entrées
- ▶ Fonction Auto Tuning
- ▶ Filtres SAW contre interferences 5G
- ▶ Contrôle Automatique de gain (ACG) pour chaque filtre
- ▶ 32 filtres numériques haute sélectivité
- ▶ Alimentation de 15V externe ou par câble coaxial de sortie
- ▶ Chassis Zamak haute protection
- ▶ Filtres SAW haute rejection pour une protection optimale contre les interférences LTE 4G.
- ▶ En plus de la simplicité de programmation par clavier et écran LCD, un logiciel PC et Android peuvent-être utilisés pour faciliter vos installations.
- ▶ Facilité de programmation par fonction Auto-tuning pour scanner et détecter les signaux DVB-T/T2 des entrées VHF/UHF et allouer un filtre digital pour chaque transpondeur.

MODELE		CAP564V2
NOMBRE D'ENTREES	5	1 FM; 1 BIII/DAB; 3 UHF
PLAGE DE FREQUENCES D'ENTREES	MHz	FM (40... 108) BIII (170... 230) / DAB (170... 240) UHF (470... 694)
FILTRAGE LTE		LTE700
SINGLE CHANNEL FILTERS		32
NOMBRE DE CANAUX PAR FILTRE		1... 2
PLAGE DU NIVEAU D'ENTREE	dBµV	FM 35... 90 - BIII/DAB 40... 110 - UHF... 45... 100
ATTENUATEUR D'ENTREE BI/FM	dB	0/-12/-24
AMPLIFICATEUR ENTREE BIII/DAB	dB	0/+20 (OFF/ON)
AMPLIFICATEUR ENTREE UHF	dB	0/+10 (OFF/ON)
PLAGE D'ENTREE CONTROLE AUTOMATIQUE DU GAIN BIII/DAB - UHF	dB	40 dB
SELECTIVITE FILTRES NUMERIQUES	dB	35 @1MHz
GAIN VHF	dB	50
GAIN UHF	dB	60
PLAGE DU NIVEAU DE SORTIE	dBµV	90... 113
REGLAGE DE PENTE BIII/DAB	dB	0... -10
REGLAGE DE PENTE UHF	dB	0... -5
NIVEAU MAX DE SORTIE VHF-UHF	dBµV	120 (IM3 DIN 45004B - 60 dBc)
NIVEAU DE SORTIE MAX 6 MULTIPLEX	dBµV	113
PERTES DE RETOUR IN/OUT	dB	>12
SORTIE TEST		1 (-30 dB)
CONNECTEUR USB		USB 1.0 / 2.0 Type B
TELEALIMENTATION VHF-UHF		12V / 24V 100 mA
CONSUMMATION MAXIMUM		15Vcc 0,53A - 8W
TEMPERATURE DE FONCTIONNEMENT	°C	-5... 50
DIMENSIONS	mm	193 x 148 x 36

