

QUICK USER GUIDE



EQ V.8

TABLE DES MATIÈRES

Spécification -----	3
Une brève description des interconnexions -----	5
Étalonnage-----	6
Menu d'affichage -----	7
Connexion du microphone -----	7
Alimentation fantôme 48V -----	8—9
Réglage du niveau, Niveau du bouton -----	9
Réglage du mode et de Roger -----	10
Réglages de l'égaliseur -----	11
Réglage du microphone -----	12
Enregistrement-----	13
Réglage de l'écho -----	14
Quelques configurations pratiques-----	14

EQ V.8
Égaliseur à 12 bandes
Compresseur - Limiteur - Écho - Retard - Roger
avec fonction de réduction de bruit.

Spécification

- ◇ Résolution ADC/DAC 24 Bits
- ◇ Bande passante audio :
 - 5,2 kHz (Mode Normal)
 - 3,2 kHz (Mode DX)
 - 8 kHz (Large pour CB)
 - 8kHz (Bypass)
- ◇ Suppression du bourdonnement secteur (50Hz et 60Hz)
- ◇ Entrée : commutable avec la possibilité d'activer la tension de polarisation pour le microphone
- ◇ Microphone amplificateur : deux indépendants, l'un avec une entrée équilibrée, l'autre avec une entrée non équilibrée. Gain réglable 0 + 40dB
- ◇ Une option supplémentaire est l'Intégré Alimentation fantôme 48V pour le microphone à condensateur (peut-être dans la plage de + 35 + 48V, n'affecte pas le fonctionnement du microphone à condensateur)
- ◇ Microphone disponible : Électret, Dynamique, Condensateur
- ◇ La porte de bruit réglable peut être désactivée. Plage d'ajustement du seuil : - 70 à -30dB
- ◇ Bruit de fond bruit efficacité : jusqu'à 20 dB
- ◇ Compresseur : Rapport réglable de 1:1 à 10:1
- ◇ Compresseur à bande étroite :
 - Attaque - 1 ms - 44 ms (selon la plage de fréquence)
 - Relâchement - 5ms - 219ms selon la plage de fréquence)
- ◇ Compresseur à large bande :
 - Attaque - 5ms
 - Relâchement -50ms
- ◇ Saturation douce limiteur (sera décrit ci-dessous)
- ◇ Niveau de sortie jusqu'à 200mV
- ◇ Jusqu'à 2 x 30mW (charge de 32 Ω) puissance de sortie "MON"
- ◇ Égaliseur graphique à 12 bandes avec fréquences centrales :
 - 90/150/220/300/430/600/850/
 - 1200/1700/2400/3300/4700 Hz
- ◇ Plage d'ajustement du niveau de l'égaliseur ±15 dB
- ◇ Effets d'écho de processeur commutables avec émulation multipath :
 - Niveau d'écho ajustable de 0 à - 20 dB, par pas de 1 dB

Durée : 5 - 100 %, par pas de 5 %
◇ Fonction Roger (marqueur de ton de fin de transmission) :

Fréquence de ton à onde
sinusoïdale ajustable

Durée : 150 ms

◇ Moniteur de spectre de sortie en temps réel : Plage dynamique : 50 dB

Points de transformée de Fourier
rapide : 256

◇ 4 modes de fonctionnement :

Contour/Normal/DX/Large

◇ 4 pré-réglages avec ensemble de paramètres indépendants

◇ Fonction PTT

◇ Accepté pour les fonctions Haut / Bas (pas pour tous les émetteurs-récepteurs)

◇ Indication du signal d'entrée :

niveau/niveau du compresseur
(pas de 3dB)

◇ Mètre de niveau du microphone avec une plage dynamique de 40 dB

◇ Mètre de niveau de compression avec une plage dynamique de 20 dB

◇ Entrée asymétrie mètre (déséquilibre de forme d'onde) avec une plage de +/-10dB

◇ Déphaseur multi-étapes (pour éliminer le déséquilibre de forme d'onde) :

Étapes : 0 - 32

Fréquence : 50 - 1000 Hz.

Fonction d'augmentation de +10 dB pour les microphones à faible sensibilité

◇ Contrôle - tactile et avec l'aide de la rotation / pression de l'encodeur.

◇ Tension d'alimentation - 4,5-5,5V

◇ Courant de consommation maximum

◇ Dimensions maximales du boîtier - 170 x 90 x 80 mm (sans câble et connecteurs)

◇ Poids - 0,63 kg

◇ Interface utilisateur basée sur la bibliothèque uGUI.





Figure 1

Une brève description des interconnexions

Le transceiver a généralement un égaliseur classique qui n'est pas capable d'égaliser les fréquences adjacentes dans une plage étroite. En conséquence, si un microphone dynamique est connecté directement au transceiver, le signal peut avoir un ton sourd à basses fréquences et peut siffler à hautes fréquences. Aucun microphone de studio coûteux ne peut sonner mieux sans traitement audio qu'un microphone bon marché avec traitement audio. Le V.8 dispose d'un ensemble de blocs de traitement audio pour faire ressortir votre signal ! Bien sûr, avec des blocs de traitement de signal complexes, vous devez étudier beaucoup d'informations pour comprendre clairement comment cela fonctionne et comment le configurer correctement. Dans le dispositif V.8, il n'est pas nécessaire de configurer une multitude de blocs, nous l'avons fait pour vous, ne laissant qu'une partie disponible à l'utilisateur, où vous pouvez modifier les paramètres.

L'appareil dispose de deux amplificateurs de microphone à faible bruit indépendants avec deux entrées indépendantes pour divers types de microphones. C'est un appareil universel, tout microphone peut y être connecté :

- Électret
- Dynamique
- Condenseur (48V PS)
- Microphone à main

Le premier amplificateur a une entrée non équilibrée, c'est une prise jack de 3,5 mm à l'avant de l'appareil, marquée « MIC ». Vous pouvez y connecter un microphone électret ou dynamique. L'alimentation Bias + 3V peut être désactivée via le menu (la procédure sera décrite ci-dessous).

Le deuxième amplificateur dispose d'une entrée équilibrée, il s'agit d'une prise XLR à l'arrière de l'appareil, signée « XLR Mic ». Elle est destinée à la connexion de microphones de studio de haute qualité, dynamiques ou à condensateur.

À gauche de la prise « MIC » se trouve la prise « MON », avec la même prise de 3,5mm. C'est une sortie audio à laquelle vous pouvez connecter des écouteurs et vérifier votre signal généré par l'EQ V.8.

Attention !!! Cette ligne ne transmet pas l'audio du transceiver ! Veuillez noter qu'à l'émission, votre signal peut être différemment de la sortie « MON », en fonction des filtres et des réglages du transceiver !

Calibration et réglage d'usine

Cliquez et maintenez le bouton de l'encodeur pendant 4 secondes. Après cela, la fenêtre suivante apparaîtra :



Click the center of the cross

OR

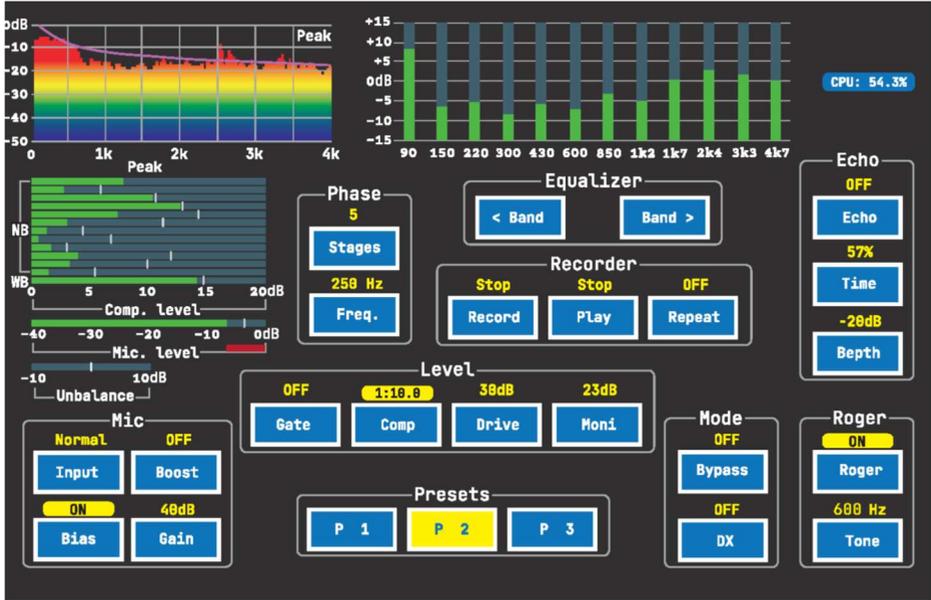
Press the button to exit

OR

Press the power button to restore factory settings

- a) pour calibrer - appuyez au centre de la croix
- b) pour réinitialiser tous les paramètres par défaut d'usine - appuyez sur le bouton d'alimentation
- c) pour quitter le menu actuel sans modifications - appuyez sur le bouton de l'encodeur

Afficher le menu



La première fois que vous allumez l'appareil. Connexion du micro

Connectez le câble principal de l'appareil à l'émetteur dans la figure 1 marqué « Connecter au TRX ». Connectez un microphone ou un micro à main à l'appareil. Si nécessaire, connectez la pédale (jack 6,3 mm à l'arrière).

Désactivez le compresseur et l'égaliseur dans la norme du transceiver !!!

Connectez le câble USB à l'appareil et à une source de tension de 5V. L'appareil est connecté avec un câble USB à n'importe quelle source de 5V (ordinateur, alimentation USB, Power Bank, adaptateur 12 > 5V, etc.).

Appuyez et maintenez le bouton d'alimentation pendant 3 secondes pour allumer l'appareil.

Appuyez sur Presets > P1 :

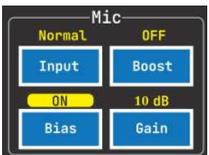


Vous pouvez choisir l'un des trois préréglages P1, P2, P3. Les préréglages ont des paramètres indépendants. Tout paramètre peut être modifié, vous pouvez donc utiliser plusieurs microphones connectés à différentes entrées en même temps, par exemple, le Dynamic Heil PR-781 est connecté à l'entrée XLR pour le préréglage P2 et le microphone standard à main est connecté à l'entrée 8 broches pour le préréglage P3. En une seconde, vous pouvez passer d'un microphone à l'autre. Notez que la prise d'entrée 3,5 mm est physiquement connectée en parallèle avec la prise 8 broches. Par conséquent, ne connectez pas deux microphones à l'entrée 3,5 mm et à l'entrée 8 broches en même temps (bien que cela ne soit pas interdit).

Sélectionnez le bon réglage MIC (seulement ensuite connectez le microphone) :



Entrée non équilibrée pour connecter un microphone dynamique - prise de 3,5 mm, microphone à main - connecteur à 8 broches (6/5/4).



Entrée non équilibrée pour connecter un microphone électret - prise de 3,5 mm, microphone à main - connecteur à 8 broches (6/5/4 ..). Attention - dans ce mode, il y a une tension de + 3V sur la prise de 3,5 mm.



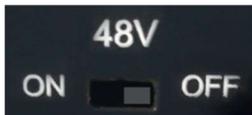
Entrée équilibrée pour connecter un microphone dynamique, prise XLR.



Entrée équilibrée pour connecter un microphone à condensateur, jack - XLR. Attention dans ce mode, la tension est de + 48V sur la prise d'entrée XLR.



Si vous n'avez pas de bouton de biais, lorsque vous sélectionnez l'entrée XLR, vous devez régler S2 sur la position ON (il se trouve sur la carte principale à l'intérieur de l'appareil).



Si vous utilisez un microphone dynamique connecté à XLR, veuillez régler S2 sur la position OFF !

Attention !!! Ne jamais connecter un microphone dynamique à l'entrée XLR, si vous avez le biais Mic XLR activé, cela peut endommager votre microphone ! Ne jamais brancher ou débrancher le microphone à condensateur pendant que l'appareil est allumé, éteignez d'abord l'appareil !!!

Réglage du niveau



Gate - ajustement du seuil de squelch. Où 30db est la limite maximale même pour des sons très forts, 70db est la restriction minimale, OFF - Gate est désactivé et ne fonctionne pas.

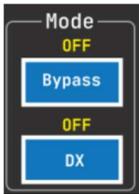
Le Gate doit être configuré à la toute fin de vos expériences. Ne parlez pas dans le microphone, en commençant à régler le Gate en dessous de 70db sur une échelle, le bruit commencera à diminuer, atteignez une réduction suffisante du bruit ambiant. En même temps, certaines lettres ne doivent pas être coupées dans la conversation. Si cela se produit, augmentez le Gate.

Comp - ajuste le niveau de compression.

Où 1:1.0 - pas de compression. 1:1.10 compression maximale.

Drive - ajuste le niveau du signal de sortie qui est fourni au transceiver. Les réglages de Drive doivent être effectués en parlant dans le microphone et en contrôlant le niveau ALC dans le transceiver.

Moni - contrôle du niveau de volume pour la sortie casque, prise 3,5 mm « Mon » sur le panneau avant. Cette sortie est uniquement nécessaire pour le pré-réglage grossier de l'appareil. Utilisez-la si votre transceiver n'a pas de fonction de moniteur.



Section mode

Bypass ON - le signal provenant du microphone, sans prétraitement, va à la sortie de l'appareil.

Bypass OFF - le signal provenant du microphone passe par tous les blocs de traitement activés et va à la sortie de l'appareil.

DX OFF - mode standard pour un signal normal, ESSB.

DX ON - la bande est réduite, une préaccentuation est introduite, le fonctionnement du compresseur est modifié pour être plus dur - idéal pour travailler dans des conditions bruyantes avec des stations DX ou pour se démarquer dans un pile-up.



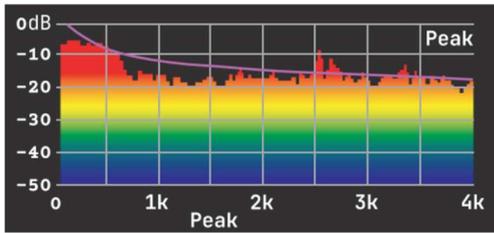
Sections Roger

Le signal de fin de transmission avec une fréquence donnée. Il fonctionnera lorsque la pédale ou le microphone à main est connecté à l'appareil.

Attention !!! Si vous utilisez le commutateur TX du côté du transcepteur, la fonction Roger ne fonctionnera pas.

Cliquez sur le bouton **Roger** pour l'activer ou le désactiver.

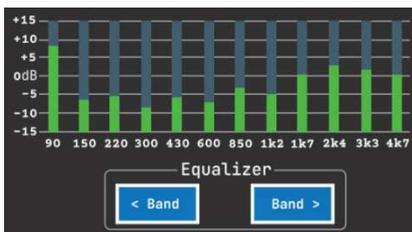
Cliquez sur le bouton **Tone** et réglez avec l'encodeur la fréquence requise.



Réponse amplitude-fréquence

Sur le graphique, vous pouvez voir la réponse en fréquence de votre signal dans la plage de fréquence de 0 à 4 kHz, en temps réel. Peut-être qu'un nouveau firmware ajoutera une ligne qui a la réponse en fréquence du bruit rose. C'est très simple, si vous ne savez pas ou ne pouvez pas configurer l'égaliseur, alors configurez-le simplement de manière à ce que votre signal ait une réponse au bruit rose et ce sera parfait.

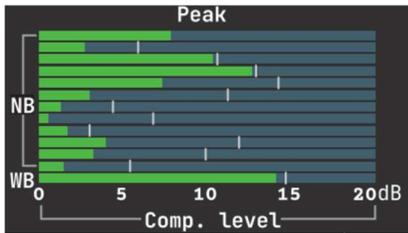
Également sur le graphique, vous pouvez voir les principaux pics dans le signal, qui dominent et peuvent rendre le signal difficile à lire. Et cela vous aidera à régler correctement l'égaliseur et à avoir un son comme une radio de studio.



Égaliseur graphique à 12 bandes

L'égaliseur a la capacité d'ajuster l'amplitude du signal dans une plage de ± 15 dB. Cela permet d'obtenir un bon résultat même avec un signal complexe, qui a une réponse en fréquence très inégale.

Comment configurer. Cliquez sur les boutons **Band** ou cliquez sur le graphique, l'indicateur actif sera rouge. Faites tourner l'encodeur pour changer la valeur. Pour sélectionner la fréquence requise, appuyez sur le bouton **Band**. Si vous devez réinitialiser l'égaliseur à une réponse plate, cliquez sur le graphique et maintenez pendant 5 secondes.



Indicateur de niveau de compresseur

L'appareil dispose de deux compresseurs connectés en série.

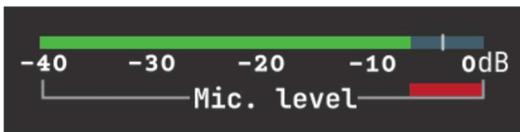
Le premier est un compresseur multibande (NB).

Le second est un compresseur simple (WB).

Le signal est divisé en 12 bandes et chaque bande est traitée par un compresseur séparé, qui fonctionne uniquement dans sa propre plage de fréquences. Cela aplatit beaucoup mieux la réponse en fréquence qu'avec le compresseur à bande unique qui s'applique dans la plupart des émetteurs-récepteurs. Par exemple, si votre voix a un excès de basses fréquences dans la plage de 100 à 300 Hz, cela n'affectera pas la compression dans la plage de fréquences de 300 à 4700 Hz et, par conséquent, le signal sera plus clair et plus transparent.

NB – Indication de compresseur à bande étroite. Montre le niveau de compression pour chacune des 12 bandes. La ligne la plus haute est à 90 Hz, légèrement en dessous de 150 Hz, etc.

WB – Indication de compresseur à large bande. C'est le deuxième compresseur qui fonctionne avec le compresseur externe à 12 bandes et qui est activé après l'égaliseur. Ainsi, même si vous réglez incorrectement l'égaliseur, votre signal ne présentera pas de distorsions ni de surcharges. Lorsque vous changez le niveau de compression, les paramètres des deux compresseurs changent de manière synchrone.

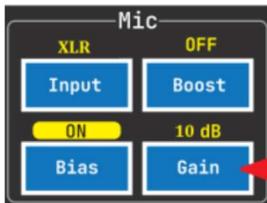


Niveau du microphone

-40 -30 est un niveau faible	30 -10 est un niveau normal	-10 – 0 est un niveau excessif
------------------------------	-----------------------------	--------------------------------

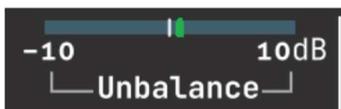
Pour changer le niveau du micro, appuyez sur le bouton **Gain** et faites tourner l'encodeur.

Dans ce cas, vous devez parler dans le microphone, de la même manière que vous le feriez en direct.



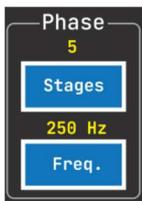
Si votre microphone a une faible sensibilité et qu'un niveau de Gain réglé à 40dB et le niveau du Micro ne suffisent pas, activez un amplificateur supplémentaire de 10dB en appuyant sur le bouton **Boost**.

Mais avoir un gain total de 50dB à l'entrée du microphone est une mauvaise solution, le niveau de bruit sera excessif, l'entrée sera sensible aux RFI et les exigences pour votre APS et votre blindage augmenteront. Par conséquent, la meilleure solution serait d'utiliser un microphone avec une sensibilité d'environ 55 db ou de parler plus fort.



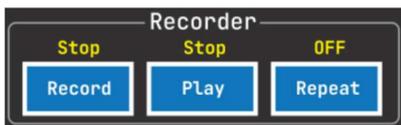
Indicateur de symétrie du signal

Vous devez vous efforcer de garder l'aiguille verte aussi proche du centre que possible. Tout l'affecte, même l'intonation et la façon dont vous parlez dans le microphone.



Rotation de phase

Vous permet de rendre le signal plus symétrique. Il est recommandé d'activer ce bloc uniquement lorsque tous les autres sont configurés. Les changements de balance peuvent être visualisés à l'aide de l'indicateur de déséquilibre décrit ci-dessus.



Enregistrement d'une mémoire TX vocale.

Vous pouvez enregistrer la voix à partir du microphone pendant 16 secondes, avec une très bonne qualité. Pendant l'enregistrement, le signal va directement à l'enregistreur, contournant tous les blocs de traitement (seul l'amplificateur de microphone fonctionne). Et pendant la lecture, le signal passe par tous les blocs de traitement.

Cliquez sur Enregistrer une fois pour l'activer. L'enregistreur sera en mode veille et la pause sera mise en surbrillance —



Appuyez à nouveau sur le bouton pour commencer l'enregistrement.

Appuyez à nouveau sur le bouton pour arrêter l'enregistrement.

Appuyez sur  pour commencer la lecture. La lecture se termine automatiquement lorsque tout le contenu enregistré dans la mémoire est lu.

Appuyez sur  et faites tourner l'encodeur. Si vous sélectionnez une valeur de 1s ou plus, l'enregistrement sera lu en boucle. Le cycle peut être arrêté en appuyant sur un PTT ou le bouton Lecture/Enregistrement.

Où 1s est le temps d'attente (en mode RX) 

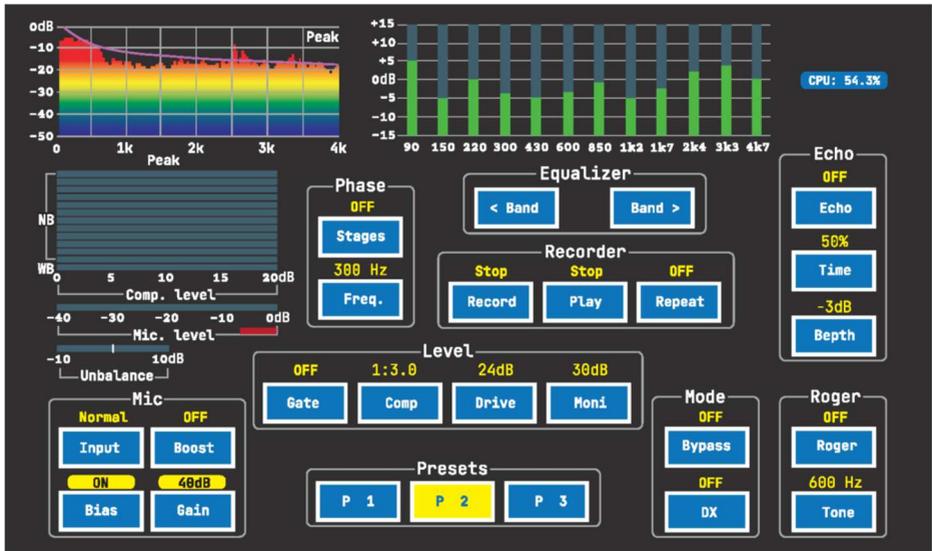


Effets du processeur d'écho avec émulation multipath

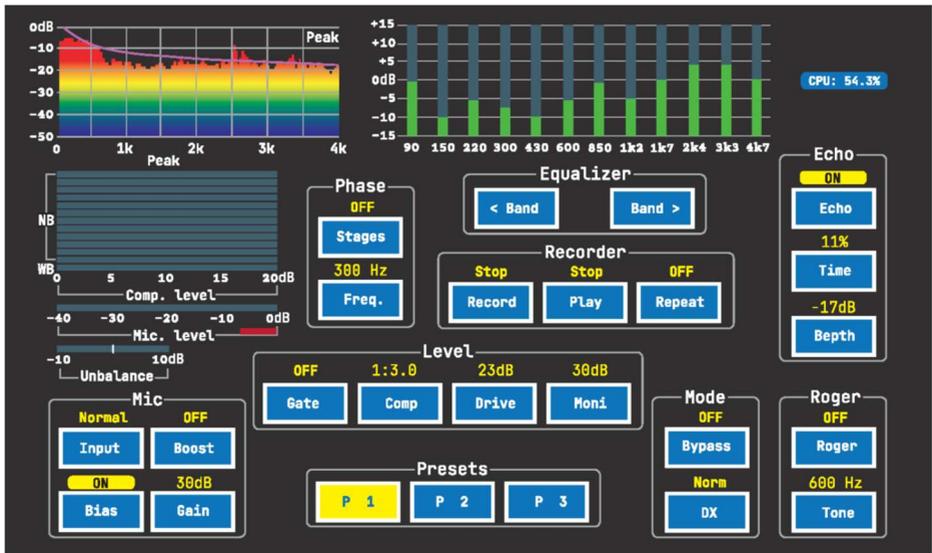
Facile à configurer intuitivement et ne nécessite pas de description détaillée. Pour l'allumer/l'éteindre, vous devez appuyer sur le bouton Echo.

Après avoir terminé les réglages, cliquez sur le bouton d'alimentation et enregistrez les paramètres.

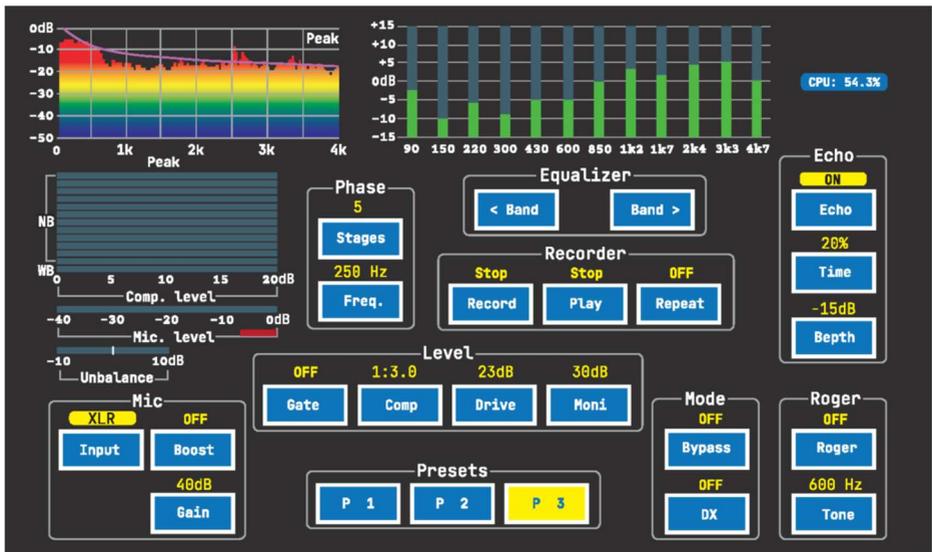
Quelques réglages pratiques



Micro main Icom HM-219 configuration EQ/Niveau/Micro



Microphone électret classique sans boîtier. Réglage EQ/Niveau/Micro



Microphone dynamique de studio Heil PR-40 Réglage EQ/Niveau/Micro

Attention ! Ces réglages dépendent fortement du type de microphone et de votre voix. Ils sont fournis pour faciliter la première configuration de l'égaliseur. Il n'est également pas nécessaire d'activer l'écho.

UR6QW stores

Ukraine



DB6QW stores

Germany



User support: ur6qw.ua@gmail.com



EBAY stores

hfvhfparts



XADO Store



Ebay distributor: ux4la79@gmail.com

Traduction en Français par F4JCD

Le 03/03/2025