

QUICK USER GUIDE



EQ V.7–V.7 pro

TABLE DES MATIÈRES

<u>Spécifications</u>	3
<u>Une brève description des interconnexions</u>	4
<u>Menu d'affichage</u>	5
<u>Connexion du microphone</u>	6
<u>Alimentation fantôme 48 V</u>	7
<u>Réglage du niveau, niveau du bouton</u>	8
<u>Paramètres de l'égaliseur</u>	10
<u>Réglage Écho/Retard/Roger</u>	11
<u>Contournement / Normal / Diagnostic</u>	12
<u>Quelques configurations pratiques</u>	13
<u>Description de l'EQ V.7 pro</u>	14

EQ V.7

Égaliseur 10 bandes - Compresseur - Limiteur - Écho - Delay - Roger avec fonction de réduction du bruit.

Spécification	
◊Résolution CAN/DAC 24 bits	◊Bande passante audio 5 kHz (firmware HF), 8 kHz (firmware CB)
◊Suppression du ronflement secteur (50 Hz et 60 Hz) - >30 dB	◊Entrée : commutable avec possibilité d'activer
◊Tension de polarisation pour l'amplificateur du microphone :	◊Microphone Deux entrées indépendantes, l'une avec symétrique, la seconde avec un terminal asymétrique. Gain réglable 0 + 40 dB
◊Une option supplémentaire est l'alimentation fantôme intégrée + 48 V pour le microphone à condensateur (peut-être dans la plage de + 35 + 48 V, n'affecte pas le fonctionnement du microphone à condensateur)	◊Microphones disponibles : Electret, Dynamique,
◊Condenseur (en option)	
◊Seuil de squelch réglable avec possibilité de désactiver	
◊Compresseur pour le mode NORM : Rapport réglable 10:1 ; Seuil 0-40 dB ; Attaque - 1 ms ; Relâchement - 50 ms ; Maintien - 15 ms.	
◊Pour le logiciel en mode DX connecté	
limiteur (sera décrit ci-dessous)	◊Niveau de sortie jusqu'à 200 mV
	◊Puissance de sortie « MON » jusqu'à 2 x 30 mW (charge 32 Ω)
	◊Égaliseur graphique 10 bandes avec fréquences centrales :
	90/150/220/350/500/800/1300/2000 /2900/4500 Hz (micrologiciel HF)
	100/150/250/400/650/1000/1700/2700 /4400/7800 Hz (micrologiciel CB)
	◊Plage de réglage du niveau de l'égaliseur ± 12 dB
	◊Effets d'écho commutables avec mode Delay et Echo. Niveau réglable de 0 à 24 dB, durée de 20 à 140 ms. ◊ Fonction Roger avec onde sinusoïdale de 600 Hz.
	50 ms
	◊Trois modes de fonctionnement : Fonction Bypass / Normal / DX ◊PTT
	◊Accepté pour les fonctions Haut/Bas (pas pour tous les émetteurs-récepteurs)
	◊Indication du niveau du signal d'entrée/ Niveau du compresseur (pas de 3 dB)
	◊Contrôle — tactile et à l'aide de la rotation / pression de l'encodeur
	◊Tension d'alimentation — 4,5 - 5,5 V
	◊Consommation de courant — 200 mA (crête max. 1 A)
	◊Dimensions maximales du boîtier - 127 x 85 x 85 mm (sans câble ni connecteurs)
	◊Poids — 0,63 kg (1,4 lb)
	◊Interface utilisateur basée sur la bibliothèque uGUI



Figure 1

Une brève description des interconnexions

L'EQ V.7 est un processeur de son polyvalent. Vous pouvez y connecter n'importe quel microphone (même un microphone à condensateur nécessitant une alimentation fantôme 48 V) et obtenir un signal de qualité studio.

L'appareil dispose de deux amplificateurs de microphone à faible bruit indépendants, dotés de deux entrées indépendantes pour différents types de microphones. Le premier amplificateur possède une entrée asymétrique, une prise jack 3,5 mm située à l'avant de l'appareil et portant la mention « MIC ». Vous pouvez y connecter un microphone à électret ou dynamique. L'alimentation Bias + 3 V peut être désactivée via le menu (la procédure est décrite ci-dessous).

Le deuxième amplificateur dispose d'une entrée symétrique : une prise XLR située à l'arrière de l'appareil, marquée « XLR Mic ». Elle est destinée à la connexion de microphones de studio de haute qualité, dynamiques ou à condensateur (en option, une alimentation fantôme +48 V est nécessaire pour la polarisation des condensateurs).

À gauche de la prise « MIC » se trouve la prise « MON », avec la même prise jack 3,5 mm. Il s'agit d'une sortie audio permettant de brancher un casque et de vérifier le signal généré par l'égaliseur V.7. Attention ! Cette ligne ne transmet pas le son de l'émetteur-récepteur ! Veuillez noter qu'à l'antenne, votre signal peut être différent de celui de l'émetteur-récepteur.

Sortie « MON », en fonction des filtres et des réglages de l'émetteur-récepteur !

Connecteur mâle 8 broches (4-7 broches en option) : il s'agit de l'entrée du micro à main standard. Toutes les lignes non utilisées sont dupliquées vers la sortie de l'appareil : la prise femelle 8 broches (4-7 broches en option) du câble, qui doit être connectée à l'émetteur-récepteur.

Prise 6,3 mm à l'arrière, marquée « PTT », pour connecter la pédale. Sur le bus PTT, l'appareil intègre une touche qui retarde l'émission lorsque la pédale est relâchée, si la fonction Roger est activée. Un signal Roger de 600 Hz est alors émis.

Prise USB-B : cette entrée permet de connecter l'alimentation via un câble USB. Vous pouvez utiliser différentes sources d'alimentation fournissant une tension comprise entre 4,5 et 5,5 V et un courant d'au moins 300 mA. Attention : n'utilisez pas de sources d'alimentation susceptibles de perturber la réception !

Afficher le menu

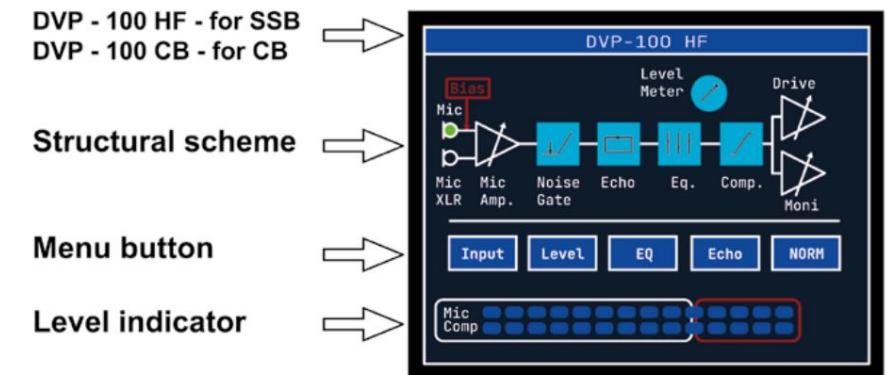


Figure 2

La figure 2 montre une photo du menu principal de l'appareil. En haut figure la désignation du micrologiciel pour la bande SSB (« DVP—100 HF ») ou CB (« DVP—100 CB »).

Vous trouverez ci-dessous un schéma simplifié qui donne une représentation visuelle du fonctionnement du circuit dans son ensemble.

Dans la partie centrale se trouvent des boutons de sous-menu (bouton Menu).

Dans la partie inférieure se trouve un indicateur du niveau du signal d'entrée, avant compression (Level meter) et du niveau du compresseur.

Le schéma fonctionnel complet comprend de nombreux filtres d'entrée/sortie, un déphasageur, un limiteur, etc., avec de nombreux réglages subtils et complexes, inaccessibles à l'utilisateur, et choisis de manière optimale pour la plupart des signaux d'entrée. Ceci permet à l'utilisateur de configurer l'appareil de la manière la plus simple et efficace possible, tout en évitant toute erreur de manipulation du signal.

La première fois que vous allumez l'appareil. Connexion microphone.

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

Désactiver le compresseur et l'égaliseur standard de l'émetteur-récepteur !!!

Connectez le câble USB à l'appareil et à une source de tension de 5 V. L'appareil se connecte à n'importe quelle source de 5 V (ordinateur, alimentation USB, batterie externe, adaptateur 12 > 5 V, etc.) à l'aide d'un câble USB.

En appuyant sur le bouton de sous-menu Entrée, sélectionnez l'entrée microphone souhaitée.

Micro — entrée asymétrique pour connecter un microphone dynamique, prise jack - 3,5 mm, microphone à main - connecteur 8 (6/5/4) broches.

Micro - Bias — entrée asymétrique pour connecter un microphone électret (jack 3,5 mm) ou un micro à main (8 broches 6/5/4). Attention : dans ce mode, la tension est de +3 V sur le jack 3,5 mm.

Micro XLR — entrée symétrique pour connecter un microphone dynamique, connecteur - XLR

Micro XLR - Bias — entrée symétrique pour connecter un microphone à condensateur, jack - XLR. Attention, dans ce mode, la tension +48 V sur l'entrée XLR est présente.

Pour activer ce mode (la carte convertisseur + 48V optionnelle doit être installée dans l'appareil), il est nécessaire de couper l'alimentation de l'appareil, de dévisser les 4 vis, de retirer la partie inférieure du boîtier et de régler l'interrupteur sur la position Bias comme indiqué sur la figure 3. Après cela, réinstallez le couvercle inférieur (découpé au niveau de la prise XLR) et serrez les 4 vis.

Connectez un microphone à la prise XLR et alimentez ensuite l'appareil uniquement !

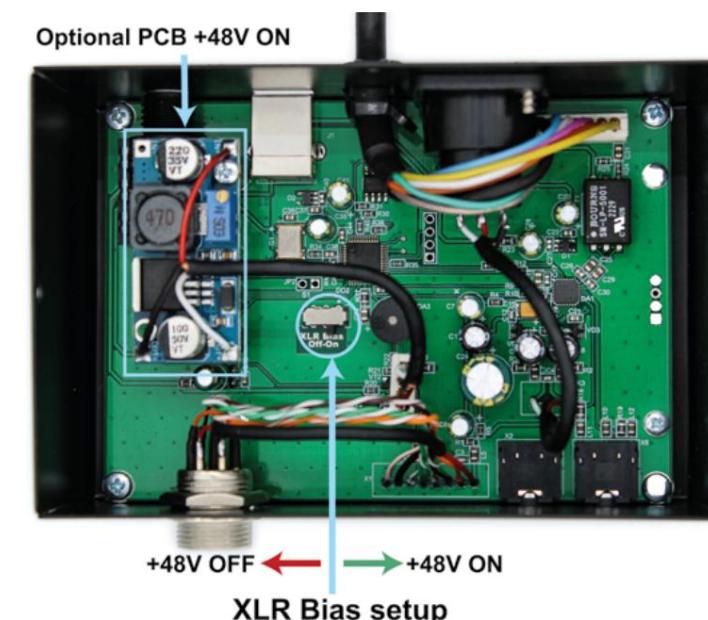
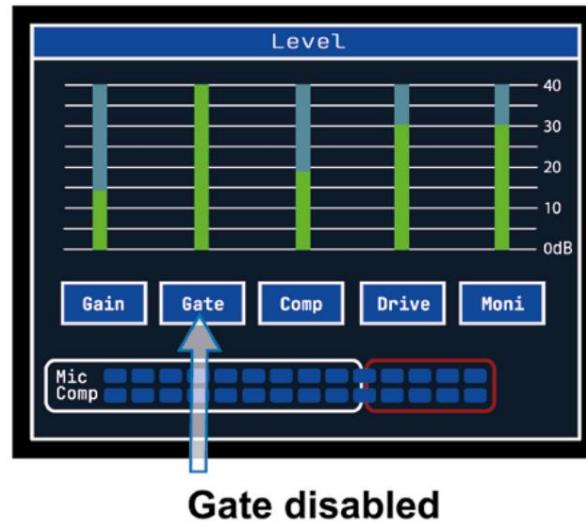


Figure 3

Attention ! Ne branchez jamais un microphone dynamique sur l'entrée XLR. Si la polarisation XLR est activée, cela pourrait endommager votre microphone ! Ne branchez ou ne débranchez jamais un microphone à condensateur lorsque l'appareil est allumé. Éteignez-le d'abord !

Réglage du niveau, niveau du bouton

Appuyez sur le bouton « Niveau » pour accéder au sous-menu. L'image suivante s'affiche :

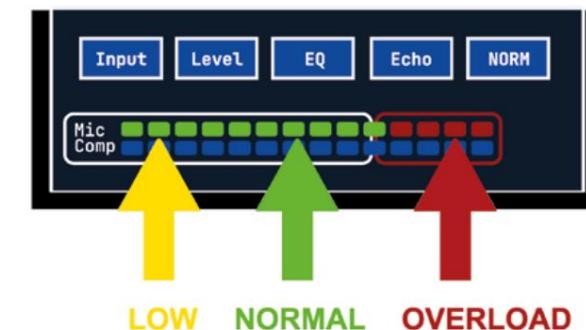


Les indicateurs verticaux indiquent la taille du paramètre. En unités arbitraires, la plage de 0 à 40 dB est indiquée sur le côté droit de l'écran.

Pour activer le bouton, appuyez dessus sur l'écran tactile (surligné en jaune). Pour le configurer, tournez l'encodeur. Pour revenir au menu principal et enregistrer les paramètres, cliquez sur l'encodeur.

Gain — ajuste le gain du microphone. 0 dB correspond au gain minimum et 40 au gain maximum. Maintenez le microphone en position de travail et réglez la distance par rapport à votre bouche selon votre façon de travailler à l'antenne. Cliquez sur le bouton Gain. Parlez dans le microphone et tournez le bouton rotatif pour modifier le niveau de gain de l'amplificateur. Surveillez simultanément l'indicateur de niveau en bas de l'écran (« Indicateur de niveau »), qui doit se trouver au milieu de l'échelle, dans la zone jaune-vert (n'oubliez pas de parler dans le microphone lors de la configuration). La zone rouge indique un encombrement. Une apparition rare du

le secteur rouge est autorisé avec les sons les plus forts :



Porte : réglage du seuil de squelch. 0 dB correspond à la limite maximale, même pour les sons très forts, 39 dB à la restriction minimale et 40 dB à la porte désactivée. La porte doit être configurée à la toute fin de vos expériences. Ne parlez pas dans le microphone. Réglez la porte en dessous de 40 dB sur une échelle pour réduire le bruit et obtenir une réduction suffisante du bruit ambiant.

En même temps, certaines lettres ne doivent pas être coupées dans la conversation. Si cela se produit, relevez le curseur vert « Porte ».

Comp — ajuste le niveau de compression. 0 dB correspond à une compression 1:1, 35 dB à une compression 10:1 (maximale), 36 dB à une compression 10:1 et un limiteur supplémentaire pour un gain minimal, et 40 dB à une compression 10:1 et un limiteur supplémentaire pour un gain maximal.

Drive — ajuste le niveau du signal de sortie fourni à l'émetteur-récepteur.

Les réglages du lecteur doivent être effectués en parlant dans le microphone et en contrôlant le niveau ALC dans l'émetteur-récepteur.

Moni — Réglage du volume de la sortie casque, prise jack 3,5 mm « Mon » en façade. Cette sortie est uniquement nécessaire pour le prérglage de l'appareil. Utilisez-la si votre émetteur-récepteur ne dispose pas de fonction de surveillance.

Après avoir terminé les réglages, cliquez sur la poignée de l'encodeur pour entrer dans le menu principal et enregistrer les paramètres !

Paramètres de l'égaliseur 10 bandes

Appuyez sur le bouton EQ pour accéder au sous-menu. L'image suivante s'affiche :

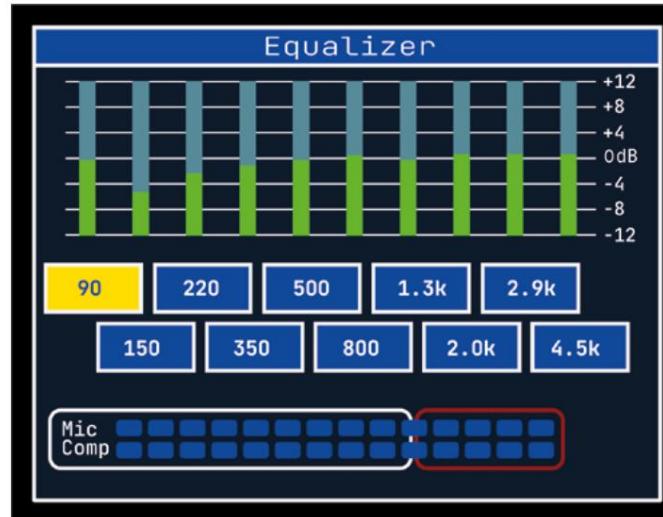


Figure 6

Appuyez sur le bouton de la fréquence souhaitée pour modifier sa valeur ; elle s'affiche en jaune.

Tournez l'encodeur pour modifier le niveau du signal ; la plage de réglage est de -12 + 12 dB.

Si vous possédez un appareil équipé d'un micrologiciel pour la bande CB (voir figure 2), les fréquences affichées sur l'image seront différentes. Nous avons spécialement publié deux versions du micrologiciel pour garantir une qualité de signal optimale, les modes AM/FM offrant une bande plus large.

Après avoir terminé les réglages, cliquez sur la poignée de l'encodeur pour accéder au menu principal et enregistrer les paramètres.

Il est recommandé, après avoir réglé l'égaliseur, de régler à nouveau le préamplificateur du microphone (bouton Gain dans le sous-menu Niveau), car l'égaliseur affecte directement le gain.

Réglage de l'écho/du délai/Roger

Appuyez sur le bouton ÉCHO pour accéder au sous-menu. L'image suivante s'affiche :

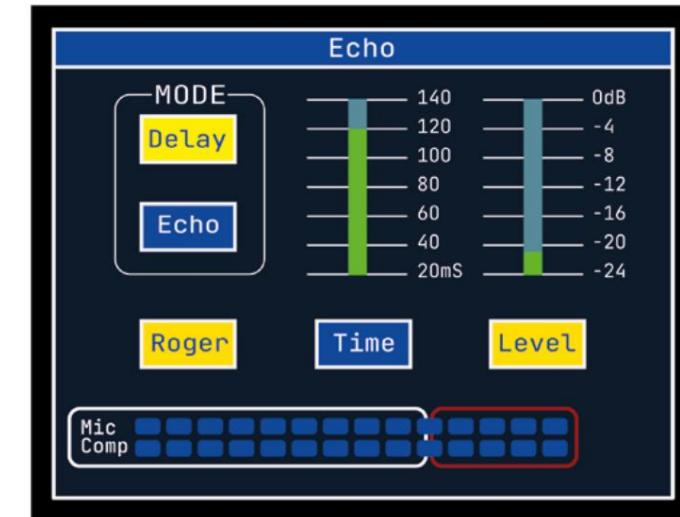


Figure 7

Écho — effet sonore imitant des répétitions claires et décolorées du signal d'origine.

Pour ajouter un délai ou un écho au signal, activez le bouton correspondant ; il sera surligné en jaune. Pour le désactiver, désactivez les boutons Délai/Écho correspondants ; ils seront surlignés en bleu.

Retard — répétitions simples.

Écho — répétitions multiples

Temps — temps de retard du signal en millisecondes

Niveau — niveau de l'écho ou du retard du signal principal, en décibels. « 0 dB » signifie que le niveau du signal principal et celui de l'écho sont égaux, et « -24 dB » signifie que le niveau de l'écho est inférieur de 24 dB à celui du signal principal.

Roger — un signal de fin de transmission avec une fréquence de 600 Hz. Il fonctionnera lorsque le bouton Roger sera surligné en jaune et qu'une pédale ou un micro à main sera connecté à l'appareil.

Attention ! Si vous utilisez la commutation TX côté émetteur-récepteur, la fonction Roger ne fonctionnera pas.

Après avoir terminé les réglages, cliquez sur la poignée de l'encodeur pour accéder au menu principal et enregistrer les paramètres.

Dérivation / Normal / Diagnostic

Le bouton PASS du menu principal active le mode bypass. Si le bouton est jaune, le mode bypass est activé ; le signal du microphone est transmis à l'émetteur-récepteur sans passer par le traitement du signal. Dans ce mode, les fonctions de contrôle du gain du microphone (Niveau > Gain) et de réglage du niveau de sortie (Niveau > Drive) et de contrôle (Niveau > Moni) sont actives.

Bouton NORM : active le mode Normal. Le compresseur est doux ; le limiteur est inactif ; la bande passante du filtre est de 5 kHz (8 kHz pour CB).

Bouton DX — Active le mode DX. Le compresseur travaille plus fort, le limiteur travaille en permanence et la bande passante du filtre se rétrécit à 3,3 kHz (5 kHz pour CB). Des filtres supplémentaires sont programmés en entrée et en sortie. Cela supprime les sifflements et augmente le niveau de crête dans la bande passante, ce qui améliore considérablement la lisibilité du signal même avec un faible niveau côté réception.

Attention ! Pour enregistrer les paramètres, accédez au menu principal avant d'éteindre l'appareil !

Quelques configurations pratiques



ESSB pour micro électret. Niveau de compensation 10-20 dB DX SSB pour micro électret. Niveau de compensation 20-30 dB



CB externe pour micro électret. Niveau de compression 5-10 dB CB DX pour micro électret. Niveau de compression 10-20 dB

La configuration de l'égaliseur peut différer considérablement selon la voix et le type de microphone

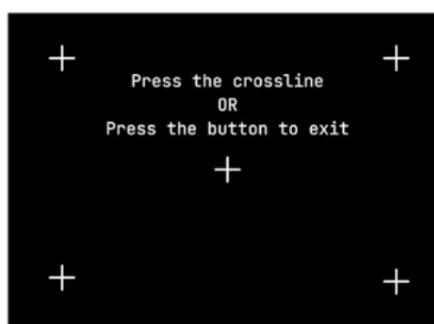
Attention ! Ces paramètres dépendent fortement du type de microphone et de votre voix. Ils sont fournis pour faciliter la première configuration de l'égaliseur.

EQ V.7 pro



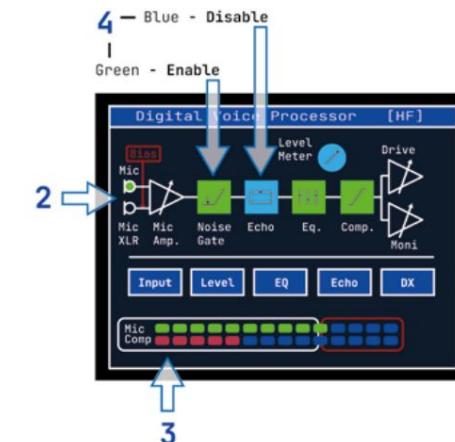
La version pro a les mêmes spécifications que la version précédente, donc seules les différences seront décrites ici.

- Nouvelle routine d'étalonnage de l'écran tactile avec vérification des erreurs et 5 points :



- Ensembles de paramètres totalement indépendants pour 4 types de microphones différents. Les paramètres suivants peuvent être configurés indépendamment :
 - Gain/Gate/Comp/Drive/Monitor/Echo/Delay/Roger/Norm-DX-Bypass

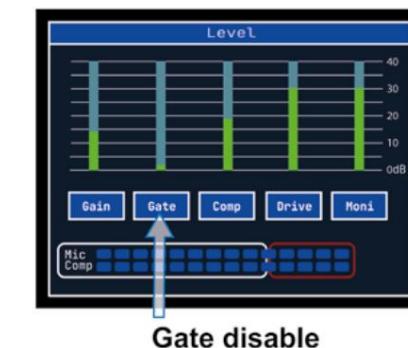
- Indicateurs de niveau et de compression plus naturels et plus fluides
- Les blocs activés dans la chaîne de signaux sont mis en évidence en couleur dans le bloc diagramme:



- Le temps de retard de l'écho a été augmenté à 150 ms

- Bouton en métal élégant et vis métalliques

Très impuissant, dans cette version Noise Gate se désactive lorsque l'indicateur est en bas (dans la version normale c'est l'inverse) :



UR6QW stores

Ukraine



DB6QW stores

Germany



User support: ur6qw.ua@gmail.com



EBAY stores

hfvhfparts



XADO Store



Ebay distributor: ux4la79@gmail.com