

**Doublenotchfiltre - Doublepeakfiltre
pour BLU, CW, AM, FM, RTTY, SSTV, EME,
OSCAR, FAX.....**

ED 88 NF

Super-CW-filtre



Filtre BF universel



**Notch 2x
superpeak
peak 2x
Notch et peak**

**moins de QRM
faible bruit
mieux entendre**

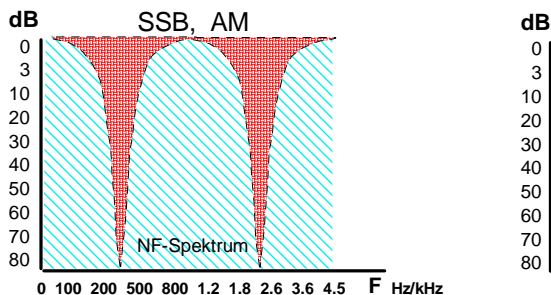


ED 88 NF LE FILTRE CONTRE LE QRM ET LE BRUIT

Le filtre ED88NF est un filtre BF à sélectivité très poussée et à plusieurs réglages possibles. Ce n'est qu'après s'être familiarisé avec son fonctionnement dans toutes les configurations possibles: BLU, CW, FM, AM, EME, OSCAR, RTTY, Fax, Paketradio etc., tant en décimétrique pour le trafic, qui en font un instrument indispensable à toute station.

Mise en service et utilisation

Une fois les différents raccordements effectués selon le schéma joint, l'appareil est prêt à fonctionner. En position arrêt (inter. à levier à droite), le filtre est hors tension et la BF passe directement de l'entrée à la sortie par un relais interne. Pour éviter retours HF et détections intempestives, un contact de relais met le filtre hors tension en position émission; il suffit de relier la ligne "PTT" du TX à la prise "PTT" ou "send" située sur la face arrière du ED88NF.

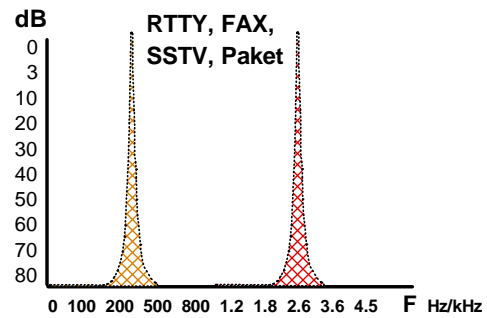


Doppelnotch/schmal

Double notch filtre

Fonctions "Notch - Double notch" (Réjecteur)

Ces fonctions se reconnaissent en réglant le récepteur sur une tonalité continue. (Générateur HF ou porteuse d'une station puissante), en position BLU ou CW. Mettre le filtre sous tension (inter à levier). La LED vert s'allume. Mettre le commutateur de modes en position "2x Peak". Régler au volume BF maximum avec les potentiomètres "Ton 1" et "Ton2", la deuxième LED s'éclaire davantage. Si l'on met maintenant le commutateur en position "2x Notch", la tonalité BF est réjectée. Si l'on met le filtre hors tension, on retrouve le signal BF à son niveau normal. Il est possible de réjecter simultanément une 2ème porteuse, en restant en position "2x Notch" et en agissant sur un seul des potentiomètres "Ton1" ou "Ton 2".



Doppelpeak/schmal

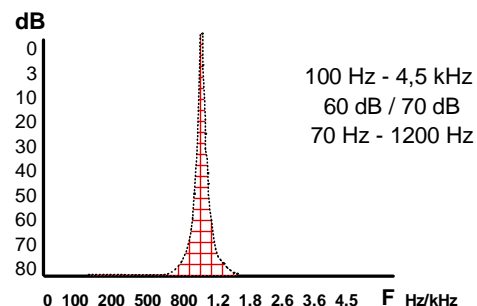
Double peak filtre

Fonction "CW - RTTY" (2x Peak) - (Passe-bande)

Accorder le récepteur sur la station CW désirée. Mettre le filtre sous tension. La LED vert s'allume. Le commutateur de modes est sur "2x Peak" et le réglage de largeur de bande sur "4K" (= 4 kHz/ 0,1= 100Hz). Faire le maximum de BF avec les réglages "Ton 1" et "Ton 2", (maximum d'éclairement de la 2ème LED), corriger éventuellement le niveau BF avec le potentiomètre "AF" du récepteur. En mettant alternativement hors et sous tension, on appréciera l'utilité et l'efficacité du ED 88 NF.

En RTTY (2 tons), régler chacun des potentiomètres "Ton 1" et "Ton2" sur la tonalité correspondante; le réglage de bande passante ne doit naturellement pas rester en position étroite "0,1".

Un potentiomètre ajustable est disponible sur la platine pour des réglages supplémentaires.



Superpeak

Super peak filtre

L'utilisation fréquente de ce filtre dans tous les modes de trafic met rapidement en évidence, compte tenu du matériel mis en jeu et des possibilités techniques, son utilité et les avantages importants qu'on peut en tirer. Le filtre ED88NF devient vite indispensable et ouvre de nouveaux horizons au SWL comme à l'OM expérimenté.

Doppelnotch: Double Notch

Vom Empfänger bzw. Kopfhörer- oder Lautsprecherbuchse:

Signal venant de la sortie HP ou écouteur du RX

Durchlassbereich: Bande passante

Sprache, Musik oder andere Information:

Parole, musique ou autre information.

Störton: perturbateur

Laut: fort **Leise:** faible

Tiefe: graves **Hohe:** aigus

Betriebsart "peak" CW: Mode "Peak" CW

Frequenzen/Töne: Fréquences/ tonalités

Mittelfrequenz: fréquence centrale

z.B.: par ex. (Kurzform von "Par exemple")

Zum Lsp. bzw. Kopfhörer: Vers le H.P. ou le casque

Tonregler 1+2 stehen auf der gleichen Frequenz:

Les commandes de tonalités 1 et 2 sont sur la même fréquence

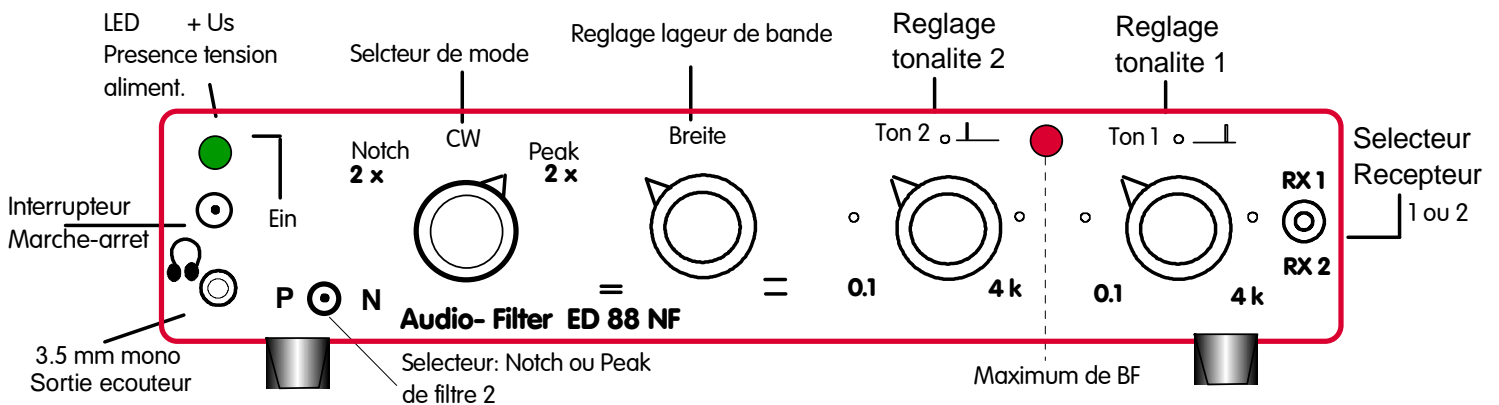
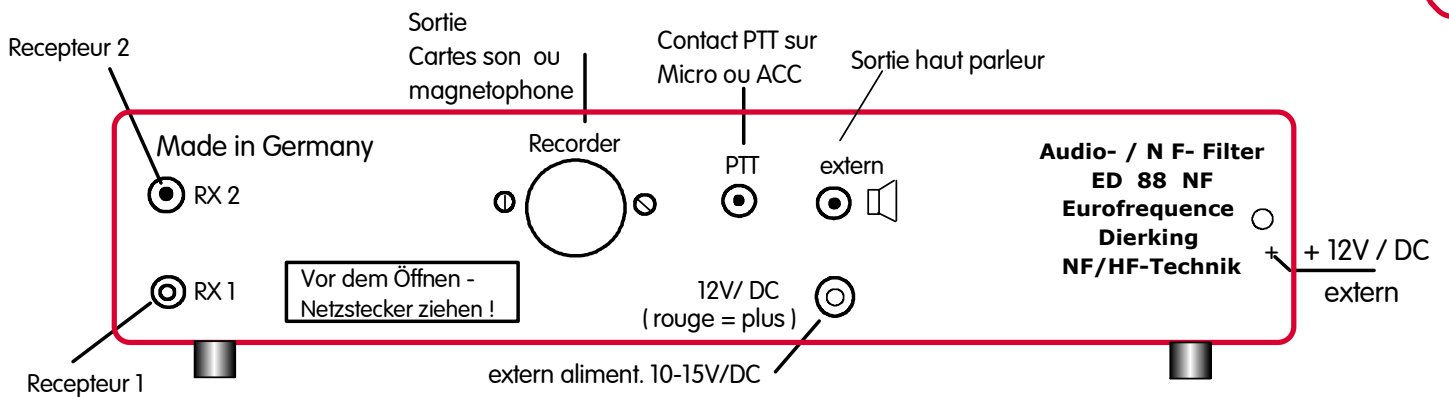
Betriebsart "Peak" z.B. RTTY usw. :

Mode "Peak", par ex. RTTY etc.

Tonregler 1+2 stehen etwas versetzt:

Les commandes de tonalités 1 et 2 sont légèrement décalées

Filtre BF universel - ED 88 NF



Qu'est ce qu'un ED 88 NF

Le ED 88NF est un filtre actif électronique pour le domaine des basses fréquences. Jusqu'à présent on utilisait dans les récepteurs des filtres à quartz ou céramiques pour assurer la sélectivité. Le ED88NF permet d'améliorer encore celle-ci assurant ainsi une réception sans brouillages. Grâce à des circuits intégrés spéciaux et à une conception très élaborée et basée sur la pratique, nos filtres sont en mesure d'améliorer la réception d'une station de telle sorte que les informations retransmises ressortent claires et sans perturbation avec un bruit de fond étonamment bas.

Le ED 88 NF est une amélioration des filtres mononotch/monopeak GD66NF et du filtre doublenotch / doublepeak GD82NF, GD 84 NF, et GD86NF bien connus.

Pourquoi un double notch ?

Contrairement à plusieurs autres filtres il est possible avec le ED88NF d'extraire simultanément et indépendamment **deux signaux** CW ou plus, ou des tonalités RTTY par exemple, ou bien de les rejeter de plus de 60 dB (par ex. S9 + 20 dB). Il ont tout simplement disparu, sans affecter pour autant le signal utile. Les réglages permettent d'ajuster entre 70 Hz et 1,7 kHz de manière continue la largeur des deux failles ou bandes passantes.

Où se branche le filtre ?

Tout simplement sur la prise écouteur ou haut-parleur du récepteur ou du transceiver (par ex. " ext. speaker "). Sans intervention dans l'appareil, le

filtre est inséré au moyen d'un câble blindé entre le récepteur et l'écouteur ou le haut-parleur. Un amplificateur intégré de **3 W** assure une puissance sonore suffisante.

Pourquoi installer le filtre ED 88NF ?

Pour rejeter et séparer les différents sifflements, souffles, crachements et splatters, tunes et signaux provenant d'autres stations ou de bruit de fond sur des fréquences voisines. Les fréquences ou tonalités perturbatrices sont grâce aux filtres à flancs raides et à largeur réglable, "découpées" entre 4,5 kHz et jusqu'à 100 Hz.

Quelle tension d'alimentation est nécessaire ?

Une source de tension de 10 à 15V cc, env. 300 mA. Sur le panneau arrière se trouve un câble de raccordement pour une source externe 12 V cc, cette dernière est souvent disponible sur la plupart des récepteurs.

Comment se comporte le filtre en émission ?

Si l'on relie la prise "PTT" de la face arrière du filtre à l'accès PTT du transceiver (par exemple sur la prise ACC) ou en parallèle sur le fil PTT du micro, il n'y a pas contrairement à d'autres filtres de problèmes d'accrochage. En effet dans ce cas le filtre est bypassé automatiquement en émission.

Quel type de connecteur est livré avec l'appareil ?

Un jack stéréo 3,5 mm et une prise Cinch (RCA), qui peuvent être soudés à l'avance sur simple demande et sans frais sur le câble de raccordement. Préciser le type de connecteur lors de la commande.

Le filtre est il simple et rapide à utiliser?

Grâce aux LEDs et aux boutons rotatifs de grande taille on peut facilement sélectionner les deux fréquences (2 réglages "Tonfrequenz" 1 et 2) correspondant aux fréquences centrales des signaux CW, RTTY ou SSTV. Le troisième bouton "Bandbreite" permet le réglage en continu de la largeur de bande entre 100 Hz et 4,5 kHz (100Hz: "schmal" (étroit), 4,5 kHz: "breit" (large)). L'interrupteur "Ein-aus" (Marche-arrêt) permet de bypasser le filtre en position arrêt, la LED de march s'éteint alors. Enfin la commutation "Notch - Peak" permet de sélectionner soit la réjection soit la sélection des fréquences ce qu'on contrôle facilement à l'audition: suppression ou au contraire extraction du signal.

Ce filtre "Double notch / double peak est il utile pour la réception des bandes tropicales (Radiodiffusion OC) ?

Certainement ! La bande passante du filtre a été étendue de 2,7 à 4,5 kHz. Ainsi est il possible de rejeter des perturbations à fréquences plus élevées en conservant le confort d'écoute radiodiffusion AM.

Le filtre convient il pour le RTTY, le FAX, la SSTV on le packet-radio ?

Particulièrement bien: on peut par exemple sélectionner en position " Peak" les deux tonalités d'un signal RTTY grâce aux deux réglages de fréquence puis ajuster au minimum les largeurs de bande pour éliminer la tonalité du QRM. La prise DIN en face arrière permet la raccordement direct d'un modem.

Le filtre est il également très efficace en SSB, AM, FM sur 2 m, 70 cm, en SHF pour les liaison OSCAR ou EME ?

Oui! Le réglage continu de la bande passante et des deux notchs permet d'éliminer tout QRM entre 100 Hz et 4,5 kHz (env

50 dB). Ceci signifie par exemple que dans le cas d'une bande passante ajustée à 1 kHz, toute fréquence supérieur à 1 kHz est filtrée (Fonction passe-bas= les deux failles L'une à côté de l'autre, au-dessus de 1 kHz, agissent jusqu'à 4,5 kHz le bruit est littéralement " coupé-réjecté ".

Est il intéressant de monter le filtre ED 88 NF sur un récepteur disposant d'un filtre à quartz, d'un réglage de "width" et d'un " passbandtuning " ?

Oui ! On obtient grâce à la fonction double notch/double peak, à une sélectivité supplémentaire, à un réglage continu de la bande passante et à l'aide optique par LED un système de réception de grande classe (Une compa- raison avec les autres possibilités permet aussi de répondre facilement à cette question).

A quelles gammes de fréquences le filtre est il adapté et peut il être aussi utile pour les scanners et CB ?

Il peut être utilisé des ondes longues au gigahertz puisque il agit sur la BF et intervient sur tout ce qui n'aviat pu être filtré par la filtrage HF. Son efficacité s'étend donc à tout type de récepteur, également les scanners et transceivers de **toute** sorte.

Peut on raccorder un enregistreur ou un card de son ?

Sur la face arrière du boîtier se trouve une prise DIN (5 pin) dont le brochage est normalisé permettant de raccorder un enregistreur ou un ordinateur et récupérer ainsi le signal filtré ou non.

Le ED 88 NF est il encore utile lorsque le transceiver ou le récepteur possède déjà un filtre notch ?

Les deux fonctions notch supplémentaires permettent d'éliminer des signaux à deux tons comme par exemple le RTTY. Trois notchs sont souvent utiles (QRM dû aux ordinateurs par exemple)

Ce filtre peut il être utilisé aussi avec d'autres récepteurs ou postes CB ?

Sur la face arrière du filtre se trouve une prise Cinch pour le raccordement d'un 2ème récepteur, que l'on peut sélectionner avec l'inverseur " **RX 1 / RX 2** " du panneau avant.

Peut on ressortir, en bande étroite, un ou plusieurs signaux utiles du QRM ou du bruit, par exemple dans les modes numériques ou en BLU ?

OUI, grâce au Doublepeak (Doppelpeak, 2x Peak) ! Une simple commutation de doublenotch à doublepeak permet d'obtenir la fonction inverse, ce qui était réjecté par le notch est au contraire sélectionné de manière active par la fonction peak dans le QRM environnant. Sur chacune des deux fréquences ainsi sélectionnées il est possible de faire varier la bande d'analyse entre 70 Hz environ et 1,7 kHz. Avec le GD86NF ces deux fréquences peuvent être ajustées indépendamment entre 100 Hz et 4,5 kHz . Ceci signifie que les fréquences outonalités SSTV, FAX, Packet, mais aussi les modes phonie (FM, AM, BLU) peuvent être sélectionnées et sorties du QRM de façon optimale pour la compréhensibilité.

Le ED88NF est il meilleur qu'un filtre DSP (Digital Signal Processing Filter) ou NIR (Noise and Interference Reduction) ?

Le ED88NF est un **ASP** (Analog Signal Processing), un filtre **BF universel**, donc prévu pour **tous types de transmission**. Chaque individu possède une audition

différente, donc une adaptation individuelle et continue est nécessaire en fonction de l'audition et de la compréhension de chacun. Plusieurs essais ont démontré que le ED88NF est le filtre BF le plus utile et le plus efficace contre le QRM et le bruit.

En comparaison avec les filtres DSP du marché, le ED88NF présente de nombreux avantages (voir aussi notre présentation: "Pourquoi le ED88NF est il le filtre de pointe parmi les filtres BF réception ?")

On a remarqué pour le ED88NF les avantages suivants:

Le signal BF de sortie reste pratiquement naturel (pas de "voix de robot")

Le bruit d'origine ne génère pas de bruits secondaires.

La bande de 4 kHz est large, par exemple pour les interférences en AM/FM

Il n'y a pas besoin de renouveler toujours le logiciel par un coûteux échange d'EPROM.

Le Bypass automatique par le PTT est très utile.

Présentation élégante en boîtier métallique.

Livré directement de l'atelier, toujours en stock, donc meilleur prix.

Livré avec une notice détaillée en français.

Nombreux accès entrée/sortie:

Deux récepteurs, +12V/DC,

Le filtre ED 88 NF est dans le monde un filtre audio moderne et représente, par l'utilisation de circuits intégrés BIFET à faible bruit et grâce à une conception basée sur l'expérience, la pointe de la technique des filtres BF pour de nombreuses années.

Double notch-, Superpeak-CW-, Doublepeak-filtre

Des indications techniques:

Ton de passage/zone d'audibilité de filtre: de 100 Hz à 4,5 kHz sans degrés (étages) à régler la largeur de bande. Double Notch / Double Peak: 2 coches / trous indépendants de la fréquentation ca. 40 à 700 Hz.

L'affaiblissement / La Notch-profondeur $2 \times = 60\text{dB}$. L'amortissement chez CW, RTTY, FAX et SSTV sur (au dessus de) 60 dB. **Shape factor CW 1,2.**

La largeur de bande de CW-, RTTY-, FAX-, SSTV-tons sans degrés à régler entre 70 et 800 Hz dans la zone d'audibilité de **100 Hz à 4,5 kHz.**

La tension de régime: 10 - 15V DC / 300 mA

Le commencement d'impédance 4 Ohm - 10 kOhm, la sortie d'impédance 4 - 16 Ohm / 5 kOhm. BF-rendement de sortie ca. 3 W.

Un sélecteur pour 2 entrées (2 récepteur ou 2 transceiver)

2 LED pour l'indication de régime et pour le passage de bande fréquence maximale. Un coffre en acier de deux couleurs avec 4 pieds de gommés.

Les mesurages: d'hauteur 45 mm, de largeur 209 mm, la profondeur 149 mm.

Quand vous émettez avec PTT vous n'avez pas des recouplages ou des empêchements de ton écoute.

Avec le ED88NF, vous pouvez maintenant adapter la forme et la caractéristique du filtrage au type de QRM et à votre audition personnelle, de façon continue. Choisissez **vous même** ce que vous voulez écouter et comment vous voulez l'écouter !



Les experts en DX et EME disent : ... " le ED 88 NF est le meilleur filtre, pratique, efficace....excellent rapport qualité-prix....!

Envoi direct à domicile sans problèmes de douane, contre virement par SEPA

Pourquoi le ED 88 NF surpasse les autres filtres de réception ?

**Notch 2x
superpeak
peak 2x
Notch et peak**



Il a 2 fonctions "Notch" séparées
Double "peak", circuit de permutation
Boutons de réglage maniables (serrage central)
ou par source externe 10 - 15 V. CC, 0,3 A
Pour tous les modes de trafic: BLU, CW, EME, AM,
FM, SSTV, RTTY, PSK31, OSCAR...
Réglage de l'accord par LED
Largeur de bande réglable de 20 Hz à 4,1 kHz

Excellent rapport qualité-prix

Garantie de 3 (Trois) ans
Livré avec 2 types de connecteurs
"Notch" très efficace: jusqu'à 70 dB
Prise DIN audio 5 broches (magnéto, card de
son, MP3-player)
Fréquences de filtrage de 100 Hz à 4,1 kHz
Fonctions de filtrage continûment réglables
Se connecte à tout type de récepteur...
des ondes longues jusqu'aux GHz !

Faible bruit

Largeur de "notch" ajustable
Permet de "sortir" des stations jusque là couvertes
par le QRM des autres
Notice en français

Le filtre de réception le plus efficace !

Documentation gratuite
Ampli BF 3 W incorporé pour haut-parleur
Esthétique agréable en 2 couleurs

Etonnante efficacité de filtrage
Plus de 23 ans d'expérience
Montage propre et clair
Pente de filtrage élevée (SF CW 1,2)
"Bypassage" automatique en TX (PTT)

Mieux entendre.....

Protégé contre l'inversion de polarité
Fabriqué en Allemagne
Grande dynamique d'entrée
Raccordement simple et facile
Service après vente... réel

Moins de QRM

Livrable en module avec inters etc.
Alimentation coupée = filtre "bypassé"
Double entrée commutable (pour 2 RX, HF et
VHF)

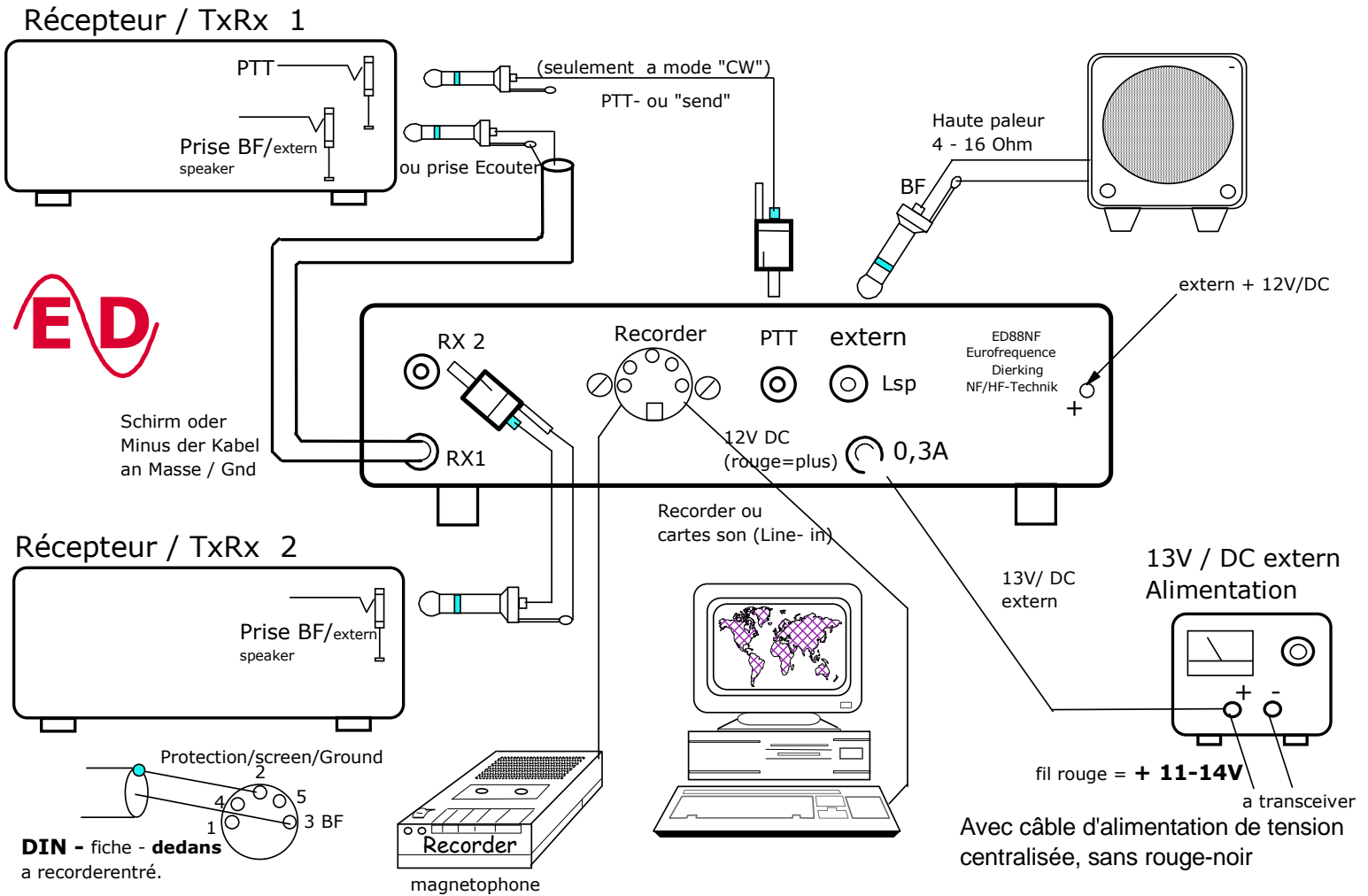
Pour entendre encore plus de stations...

Maintenant Notch et Peak

Livraisons sans problème dans le monde entier
Ca va mieux avec un filtre.....

Le filtre audio de classe !

Vente directe, donc moins cher
Pas d'atténuation du signal utile
Fréquence centrale variable, passe-bande
Vaut vraiment la peine d'être essayé !
Renseignement et commandes par téléphone, fax
ou email



Contection de fiche du ED 88 NF filtre BF universel