

GRUNDIG

Bloc-SSB 2000

Notice d'emploi et instruction de service

Bloc SSB pour GRUNDIG Satellit 2000 (2000 U / 2000 Benelux)

Branché sur le récepteur, cet accessoire permet l'audition des émissions à bande latérale unique (SSB = BLU), ainsi que des émetteurs de télégraphie non modulés (CW = ondes continues). Le bloc SSB comporte un détecteur de produits à oscillateur séparé, ainsi qu'un filtre BF 1000 Hz, commutable.

Les émetteurs BLU ne transmettent qu'une seule bande latérale, l'autre bande latérale et la porteuse étant supprimées. Par conséquent, il y a lieu de reconstituer, dans le récepteur, la porteuse manquante, afin de rendre l'information intelligible — il s'agit en général de paroles. Cette restitution s'effectue au moyen du détecteur de produits, en mélangeant les fréquences de la bande latérale et celle de la porteuse.

Montage (sauf pour Satellit 208)

Afin d'en rendre le transport plus aisé et d'en faciliter l'utilisation, le bloc SSB 2000 peut être monté sur l'appareil à l'aide d'une équerre métallique. Visser l'équerre sur le fond de l'appareil en se servant du trou prévu à cet effet, et glisser le bloc sur l'équerre. Il peut alors être mis en service. Si vous n'avez plus à vous servir du bloc SSB, retirez-le de l'équerre et rabattez cette dernière sous le fond de l'appareil ou bien démontez-la purement et simplement.

Branchement

Le branchement s'effectue à la prise 8 broches, rectangulaire, située à l'arrière de l'appareil. Toutes les liaisons et commutations, nécessaires au fonctionnement du bloc SSB, sont alors réalisées automatiquement.

Emploi

Le bloc SSB est d'abord hors service: les trois boutons poussoirs sont dans leur position supérieure. Syntoniser maintenant sur le Satellit l'émetteur BLU ou CW de la façon la plus précise possible. Ce n'est qu'alors que le bloc SSB sera commuté en position « réglage manuel » à l'aide du bouton de gauche (position MVC). A l'aide de la molette de gauche, régler l'amplitude HF de façon à ce que l'aiguille de l'indicateur du Satellit reste, si possible, en dessous du chiffre 4. Commuter ensuite le bloc SSB au moyen du bouton central (position SSB). Le réglage de droite (FINE TUNING) permet un accord correct de la porteuse par rapport à la bande latérale. Les radio amateurs se servent habituellement de la bande latérale inférieure (LSB) pour les bandes 80 m et 40 m, et de la bande latérale supérieure (USB) pour les bandes 20 m, 15 m et 10 m.

Positionner le bloc SSB sur LSB ou USB et régler la syntonisation du récepteur afin d'obtenir une audition à peu près correcte. Le réglage fin est effectué avec le réglage du bloc SSB. Afin de réduire au maximum tous les bruits de fond gênants (souffle, craquements, etc.) il est possible de mettre en service un filtre BF 1000 Hz, au moyen du bouton de droite (position NOISE LIM.). D'après le principe de fonctionnement, il importe peu que toutes ou une seule fréquence du spectre de la bande latérale soient mélangées par le détecteur de produits, ce qui rend le bloc SSB apte à recevoir également les émetteurs de télégraphie non modulés (CW). Pour ce mode de réception, la fréquence son, produit du battement, (env. 800 à 1000 Hz) se règle également par la molette de droite, en choisissant la bande latérale la moins perturbée.

Pour l'écoute radio normale, et particulièrement en AM, le bloc SSB doit toujours être mis hors service (bouton poussoir central vers le haut: position OFF) ou déconnecté de l'appareil, car des perturbations pourraient alors se produire, qui se traduiraient par des sifflements.

Remarque: Le bloc SSB 2000 peut également être utilisé avec les Satellit 208, 210, 210 Amateur et le Satellit 1000.

Alignement

Les tensions d'alimentation indispensables doivent être $U_B = 8V$ entre les points 4 et 8 de la prise, et $U_{stab} = 1,9V$ entre les points 7 et 8 de cette même prise.

1. Réglage du point de travail de T 1

A l'aide du potentiomètre ajustable R 712 (5 kΩ) régler à 6 V (env. 2,2 mA) la chute de tension aux bornes de R 713 (2,7 kΩ).

2. Réglage de l'oscillateur

Amener le réglage fin 19415-006.00 (FINE TUNING) dans sa position médiane. Régler ensuite le filtre 7220-510 (R) exactement à la fréquence intermédiaire 460 kHz (Benelux: 452 kHz). L'excursion permise par le réglage fin doit alors être de ± 2 kHz.

3. Adaptation au récepteur

Par suite de dispersions de caractéristiques des appareils, du vieillissement, etc., il peut s'avérer nécessaire d'adapter le bloc SSB au récepteur; procéder comme suit:

Mettre l'AVC hors service à l'aide du commutateur de gauche. Le réglage fin (molette de droite) en position médiane, le bloc SSB étant encore hors service. Rechercher un émetteur PO ou GO de faible à moyenne puissance, puis régler la déviation de l'indicateur au moyen de la molette gauche et de telle façon que l'aiguille ne dépasse pas le « 3 ». Syntoniser très exactement sur cet émetteur. Ceci étant réalisé, mettre le bloc SSB en service. Si l'interférence produite est proche du battement « zéro » (l'obtention du battement « zéro » ne nécessitant qu'une faible retouche du réglage fin) un ajustage suffit. Dans le cas contraire, régler la bobine oscillatrice 7220-510 (après avoir enlevé son capot) pour obtenir le battement « zéro » en maintenant le réglage fin en position médiane. L'interférence doit être sensiblement identique pour les deux positions extrêmes du réglage fin.

Important!

Les positions LSB (bande latérale inférieure) et USB (bande latérale supérieure) du cadran ne sont valables que pour les gammes KW 2... KW 9 (tuner OC, double changement de fréquence). Pour les autres gammes (un seul changement de fréquence) les appellations sont inversées et deviennent:

LSB = bande latérale supérieure
USB = bande latérale inférieure

Nota:

- Pour le raccordement du bloc SSB sur des appareils « Benelux », il faut régler l'oscillateur sur 452 kHz.
- Voir chapitres « Réglage de l'oscillateur » et « Adaptation au récepteur ».

GRUNDIG

Convertitore SSB 2000

Istruzione di servizio e di manutenzione

Convertitore SSB per GRUNDIG Satellit 2000 (2000 U / 2000 Benelux)

Questo accessorio collegato all'apparecchio rende possibile l'ascolto di trasmissioni SSB e CW (CW = telegrafia non modulata). Esso contiene un rivelatore con un oscillatore separato e un filtro acustico commutabile da 1000 Hz.

Le stazioni SSB trasmettono su una banda laterale, mentre la portante e l'altra banda vengono soppresse. Pertanto, nella stazione ricevente, la portante mancante deve venire nuovamente aggiunta affinché la trasmissione sia resa percepibile. Ciò avviene mediante il rivelatore che mescola la frequenza della banda laterale con la frequenza ausiliaria secondaria.

Montaggio (escluso il Satellit 208)

Per facilitare l'uso e il trasporto dell'accessorio SSB, quando è collegato al ricevitore, questo può essere fissato all'apparecchio per mezzo di un angolare metallico che va avvitato al foro predisposto nell'apparecchio. Basta quindi infilare l'accessorio nell'angolare ed eseguire i collegamenti elettrici. Se l'accessorio non viene utilizzato, va tolto dal supporto, il quale può venire ripiegato sotto il fondo dell'apparecchio.

Collegamenti

Collegare l'accessorio SSB alla presa quadrata ad 8 poli che si trova nel pannello delle prese sulla parte posteriore dell'apparecchio. Inserendo le spine si eseguono tutti i collegamenti e le commutazioni necessarie al funzionamento dell'accessorio.

Istruzioni per l'uso

Inizialmente il gruppo ausiliario SSB non è in funzione: tutte e tre le levette rimangono nella loro posizione in alto. Sul « Satellit » ora si sintonizzano il più esattamente possibile la stazione SSB o CW desiderata. Soltanto adesso la levetta di sinistra sul gruppo ausiliario SSB viene spostata sulla sua posizione di regolazione manuale (posizione del commutatore MVC). Con l'ausilio del disco zigrinato sinistro si regola la « HF-Amplitude » (amplificazione di media frequenza) in modo che la lancetta dell'indichiatore del Satellit rimanga possibilmente sotto il « 4 ». Ora si inserisce il gruppo ausiliario mediante la levetta scorrevole centrale (sulla posizione SSB). Il regolatore destro (FINE TUNING = sintonizzazione fine) sul gruppo ausiliario serve per trovare l'esatta sintonizzazione fra la frequenza portante e la banda laterale.

I radioamatori usualmente utilizzano la banda inferiore (LSB) nella gamma degli 80 m e 40 m e la banda superiore (USB) nella gamma dei 20 m, 15 m e 10 m. Si regola la scala del convertitore SSB su LSB oppure USB e si corregge la sintonia principale sul ricevitore finché si raggiunge una comprensibilità approssimativa. Un'ultima sintonia fine può quindi essere realizzata col regolatore del convertitore SSB.

Allo scopo di ridurre i rumori (crepitii, ecc.) si inserisce un filtro da 1000 Hz mediante la levetta scorrevole destra (NOISE LIM — limitatore dei rumori).

Dato che in linea di massima è indifferente se nel rivelatore viene miscelato uno spettro di banda laterale intero oppure soltanto un'unica frequenza, il gruppo ausiliario SSB naturalmente funziona anche per la ricezione di trasmettitori telegrafici (CW). Per questa ricezione si dovrà regolare la frequenza di battimento (circa 800 - 1000 Hz), ancora mediante il disco zigrinato destro, scegliendo la banda laterale con meno interferenze. Durante l'ascolto di programmi radio normali sulla banda AM, il rivelatore SSB dovrà sempre essere disinserito (levetta media verso l'alto) oppure staccato dall'apparecchio, altrimenti possono prodursi interferenze come fischi, ecc.

Nota: l'accessorio SSB 2000 può essere usato anche in combinazione con i Satellit 208, 210, 210 Amateur e Satellit 1000.

Allineamento

Le tensioni occorrenti fra le spine sono: 4 e $8 U_B = 8V$ rispettivamente, 7 e $8 U_{stab} = 2V$.

1. Regolazione del punto di lavoro T 1

Con il regolatore R 712 (10 kΩ) si effettua sull'R 713 (2,7 kΩ), una caduta di tensione di 6 V (circa 2,2 mA).

2. Allineamento oscillatore

La sintonia fine 19415-006.00 (fine tuning) viene portata in posizione media, quindi il filtro 7220-510 (R) dovrà essere regolato esattamente sulla frequenza media di 460 kHz (Benelux: 452 kHz). La deviazione della sintonia (fine tuning) dovrebbe essere di ± 2 kHz.

3. Adattamento al ricevitore

In seguito alla variazione delle caratteristiche dell'apparecchio, dovute ad invecchiamento od altro, può essere necessario allineare il convertitore SSB al ricevitore, il che si può eseguire nel modo seguente:

Spostare sullo zero il cursore del volume del ricevitore, portare la sintonia fine del convertitore (rotella zigrinata a destra) in posizione mediana (fra LSB e USB). Il convertitore SSB deve restare spento. Cercare quindi una stazione di media potenza nella gamma delle Onde Lunghes o Medie. Regolare la deviazione sullo strumento col regolatore di amplificazione (rotella sinistra) in modo che l'indice non superi il « 3 »; sintonizzare questa stazione quanto più esattamente possibile; ottenuto questo accendere il convertitore SSB. Non è necessario alcun allineamento di battimento se il suono si trova pressappoco verso lo zero in modo che la sintonia fine debba essere regolata solo leggermente. Se ciò non si verifica, togliere il coperchio ed allineare la bobina dell'oscillatore su battimento zero (portando nella posizione mediana la sintonia fine). Nelle due posizioni finali della sintonia fine il suono di battimento dovrebbe avere pressappoco la medesima ampiezza.

Attenzione

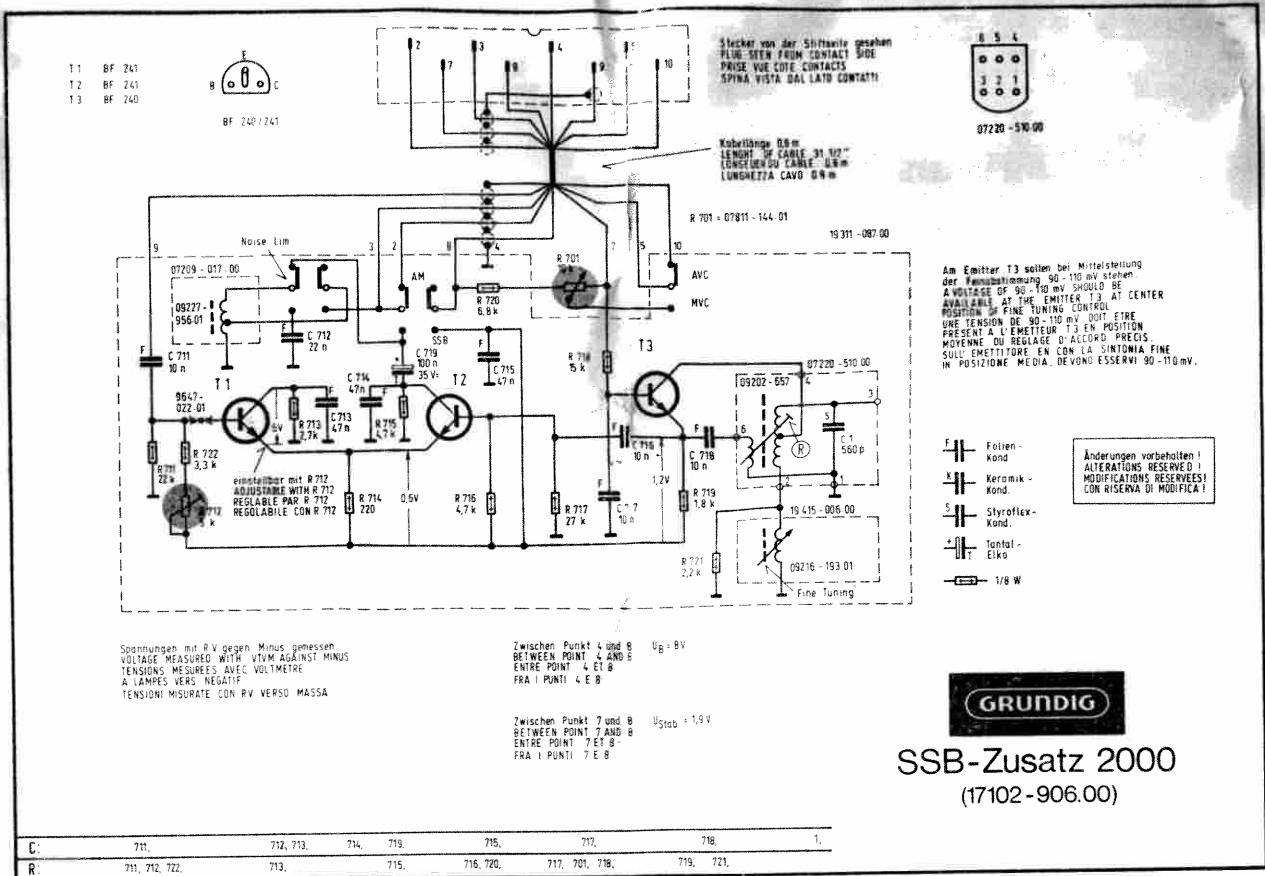
La divisione della scala in LSB (lato inferiore della banda) e USB (lato superiore della banda) vale solo per il tuner ad onde corte (doppia conversione).

Per l'ascolto di frequenza a conversione semplice (gamma oc fino a 5 MHz) l'indicazione si inverte:

LSB = lato superiore della banda
USB = lato inferiore della banda

Scanned by IW1AU

Downloaded by
RadioAmateur.EU



GRUNDIG
SSB-Zusatz 2000
(17102-906.00)

Druckschaltungsplatte und Abgleich-Lageplan SSB-Zusatz 2000
Printed Circuit and Alignment Scheme
Plaque imprimée et plan de réglage
Piastra di comando a pressione e piano di taratura

Scanned by IW1AU
Downloaded by
RadioAmateur.EU

