

Wellenbereiche / WAVE BANDS  
GAMMES D'ONDES / GAMME D'ONDA

LW GO OL	145 - 420 kHz
MW PD OM	510 - 1620 kHz
K1, SW1, OC1	1,6 - 3,5 MHz
K2, SW2, OC2	3,3 - 5,2 MHz
UKW, FM	87,5 - 108 MHz

Bereich / RANGE  
GAMME / CAMPO

K 3 - K 10	5 - 26,5 MHz
K 3	49 m
K 4	41 m
K 5	31 m
K 6	25 m
K 7	19 m
K 8	16 m
K 9	13 m
K 10	11 m

Netzteilplatte  
POWER SUPPLY BOARD  
PLAQUE D'ALIMENTATION  
PIASTRA D'ALIMENTAZIONE

1 ZF - AM	2 MHz
2 ZF - AM	460 kHz (452 kHz Benelux)
2F - FM	10,7 MHz

Endstufenplatte  
OUTPUT STAGE BOARD  
PLAQUE D'ETAGE SORTIE  
PIASTRA STADIO FINALE

1 ZF - AM	2 MHz
2 ZF - AM	460 kHz (452 kHz Benelux)
2F - FM	10,7 MHz

Antennenplatte  
ANTENNA BOARD  
PLAQUE D'ANTENNE  
PIASTRA D'ANTENNA

1 ZF - AM	2 MHz
2 ZF - AM	460 kHz (452 kHz Benelux)
2F - FM	10,7 MHz

FM - Teil  
FM - UNIT  
PARTIE - FM  
PIASTRA - FM

1 ZF - AM	2 MHz
2 ZF - AM	460 kHz (452 kHz Benelux)
2F - FM	10,7 MHz

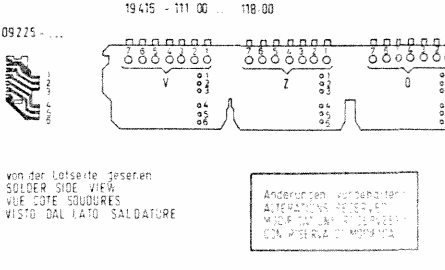
KW - Tuner  
SW - TUNER  
UNITS - OC  
TUNER - OC

1 ZF - AM	2 MHz
2 ZF - AM	460 kHz (452 kHz Benelux)
2F - FM	10,7 MHz

Tunerplatte  
TUNER BOARD  
PLAQUE TUNER  
PIASTRA TUNER

1 ZF - AM	2 MHz
2 ZF - AM	460 kHz (452 kHz Benelux)
2F - FM	10,7 MHz

Bereich / RANGE / GAMME	Spulensatz / COIL SET / BLOC BOBINAJE / COILMA / GRUPPO	Vorkreis / INPUT CIRCUIT / CIRCUIT D'ENTREE / PRESTADIO	Zwischenkreis / INTERMEDIATE CIRCUIT / CIRCUIT INTERMEDIAIRE / CIRCUIT INTERMEDIO	Oszillatorkreis / OSCILLATOR CIRCUIT / CIRCUIT OSCILLATEUR / CIRCUIT OSCILLATORE
K 3 49 m	111 00	101 21	10 60 10 40	111 21 47 10 40 10 15 121 21 33 15
K 4 41 m	112 00	102 21 27 10 50 10 60	112 21 47 10 60 10 12 121 21 43 16	
K 5 31 m	113 00	103 21 18 10 50 10 40	113 21 53 10 90 10 40 121 21 39 18	
K 6 25 m	114 00	104 21 22 10 50 10 60	114 21 59 10 30 10 60 121 21 37 24	
K 7 19 m	115 00	105 21 10 50 10 40	115 21 57 10 60 10 40 121 21 43 16	
K 8 16 m	116 00	106 21 10 40 10 50	116 21 57 10 60 10 40 121 21 43 16	
K 9 13 m	117 00	107 21 10 50 10 40	117 21 57 10 60 10 40 121 21 43 16	
K 10 11 m	118 00	108 21 10 50 10 60	118 21 72 10 40 121 21 37 24	



**GRUNDIG**

Satellit 2000  
(15015-906.01)

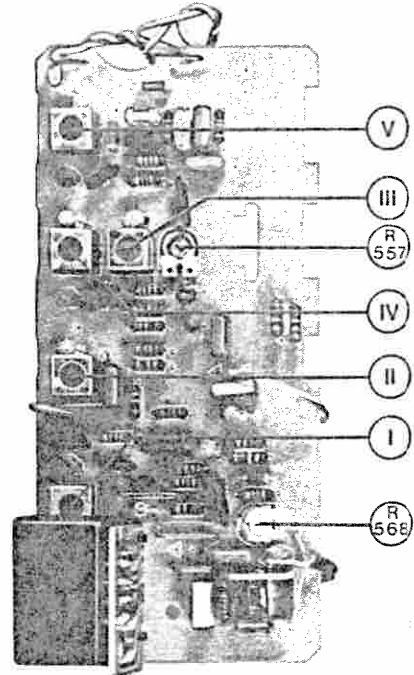
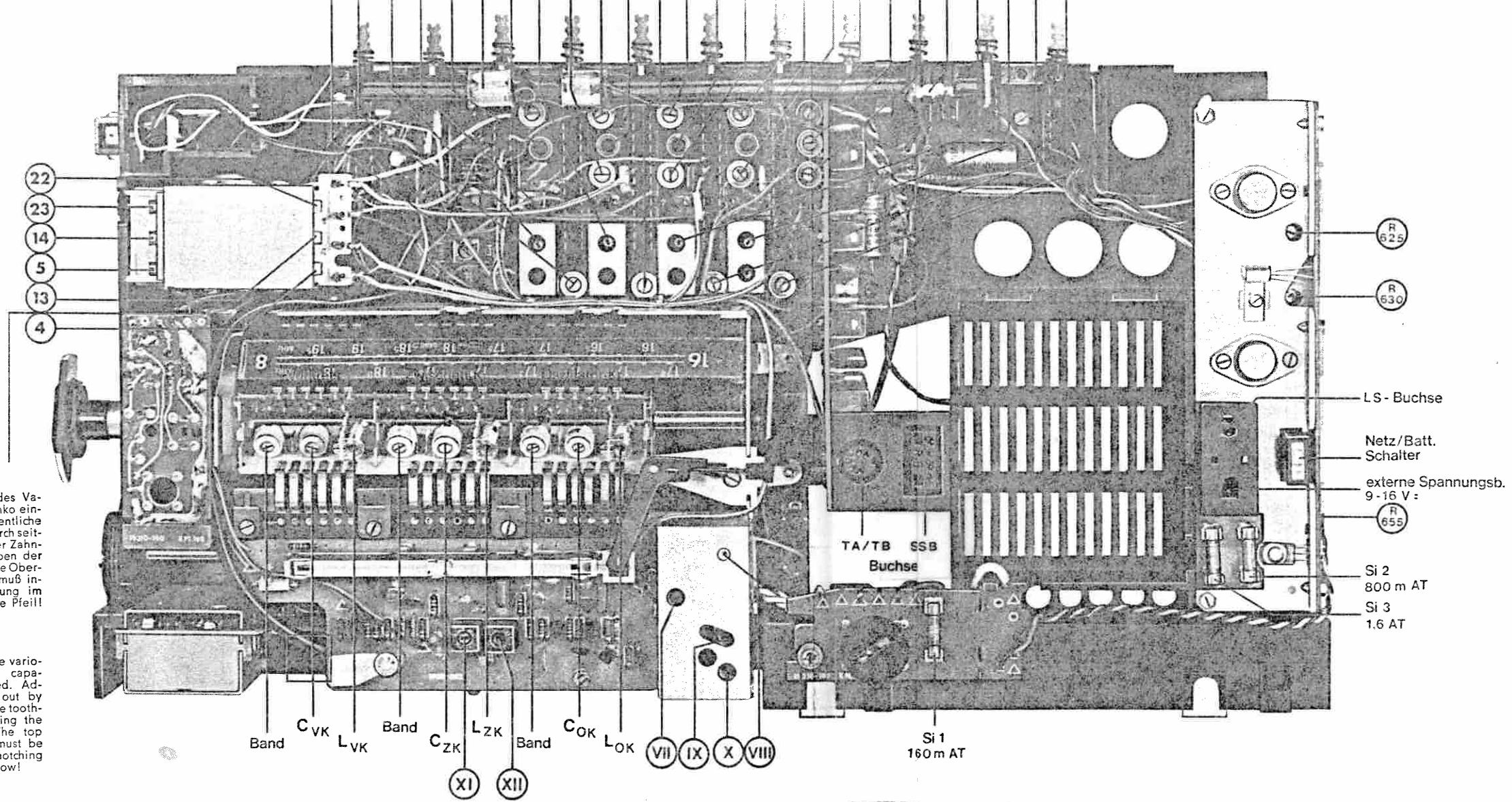
Scanned by IW1AU  
Downloaded by RadioAmateur.EU

120274.N



Abgleich-Lageplan  
ALIGNMENT SCHEME  
PLAN DE REGLAGE  
PIANO DI TARATURA

Y U K3-10 K2 K1 M L D E/A  
VI 31 30 28 26 17 27 24 29 20 19 25 11 10 21 22 12 9 18 3 8 15 6 16 7



**Wichtig!**

Vor Neueinstellung des Variometers ist der Drehko einzudrehen. Die eigentliche Einstellung erfolgt durch seitliches Wegdrücken der Zahnstange und Verschieben der Variometerführung. Die Oberkante des Schiebers muß innerhalb der Einkerbung im Rahmen stehen. Siehe Pfeil!

**Important!**

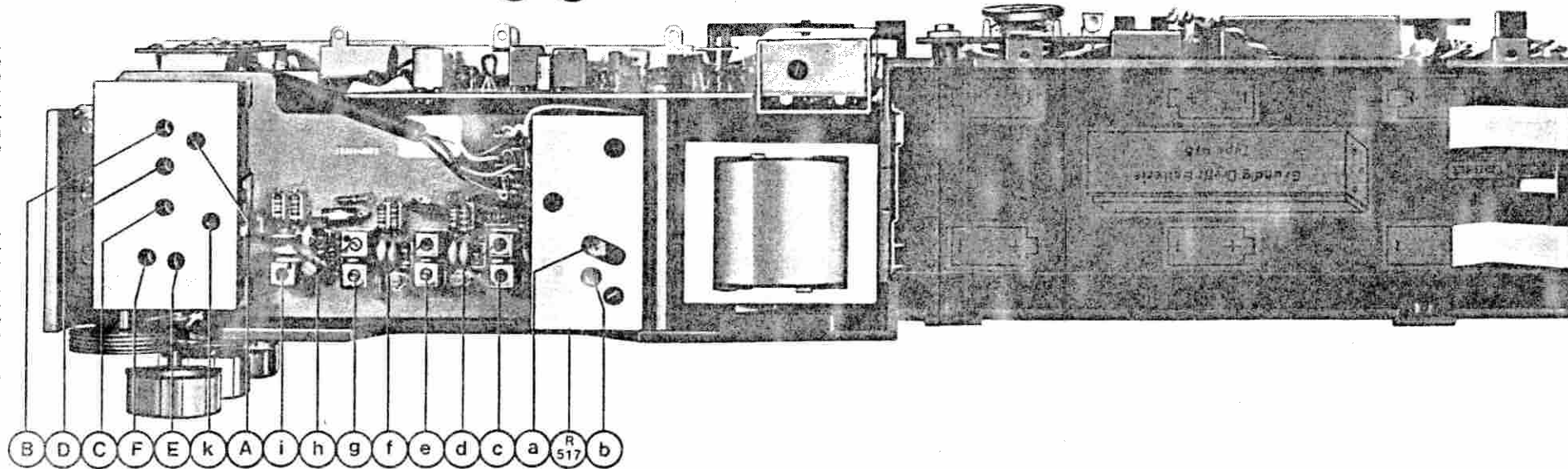
Before readjusting the variometer, the variable capacitor must be closed. Adjustment is carried out by pressing sideways the toothed rack and displacing the variometer guide. The top edge of the slider must be situated inside the notching in the frame. See arrow!

**Important!**

Avant le réajustage du variomètre, fermer le condensateur variable. Le réajustage est fait en pressant de côté sur la crémaillère et en déplaçant le guidage du variomètre. Le bord supérieur du tiroir doit être situé au dedans de l'entaille dans le cadre. Voir la flèche!

**Importante!**

Prima della nuova regolazione del variometro è necessario ruotare fino a chiusura il condensatore variabile. La regolazione vera e propria avviene premendo lateralmente l'astina dentata e spostando avanti e indietro il supporto del variometro. Lo spigolo superiore del cursore deve trovarsi entro l'intaglio sul telaio. Vedi freccia.



Scanned by IW1AU  
Downloaded by  
RadioAmateur.EU



**AM-Seilzug**

Drehko eingedreht  
Seillänge ca. 676 mm

**AM-DIAL CORD**

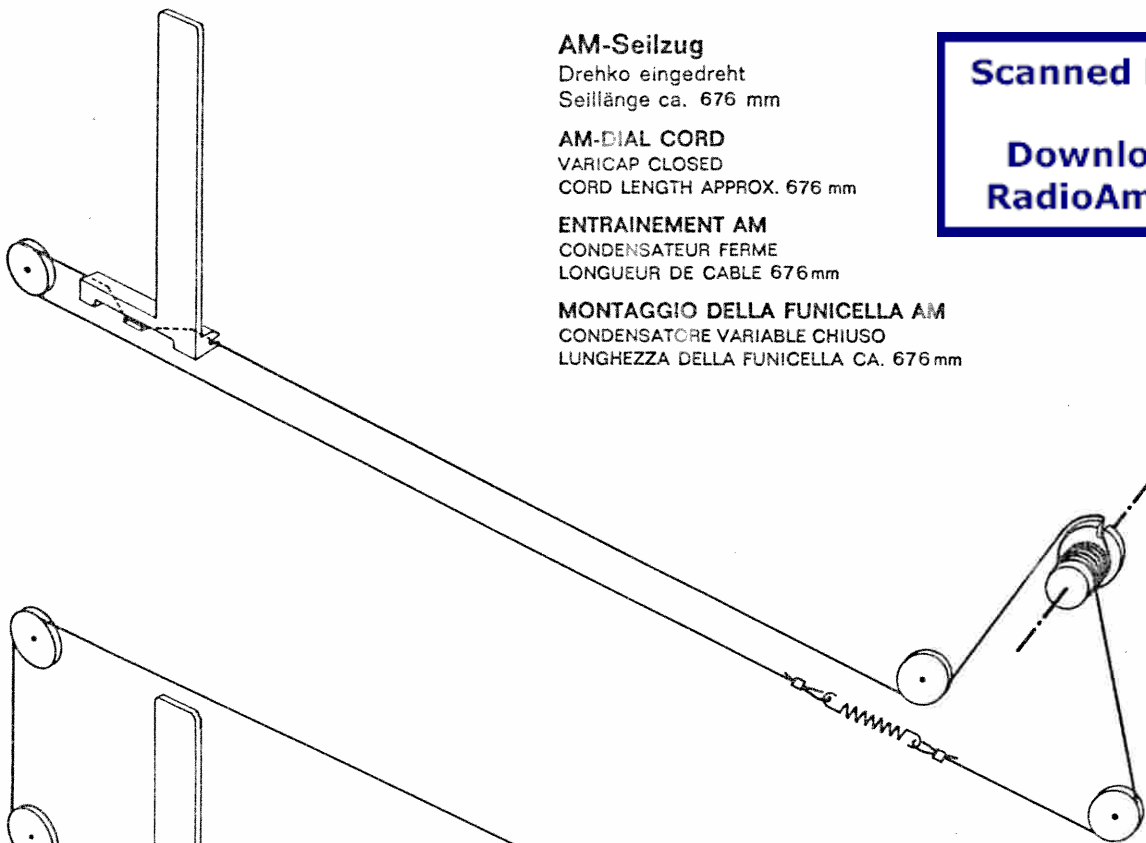
VARICAP CLOSED  
CORD LENGTH APPROX. 676 mm

**ENTRAINEMENT AM**

CONDENSATEUR FERME  
LONGUEUR DE CABLE 676mm

**MONTAGGIO DELLA FUNICELLA AM**

CONDENSATORE VARIABLE CHIUSO  
LUNGHEZZA DELLA FUNICELLA CA. 676mm



**KW-Tuner-Seilzug**

Drehko eingedreht  
Seillänge ca. 1080mm

**SW-TUNER DIAL CORD**

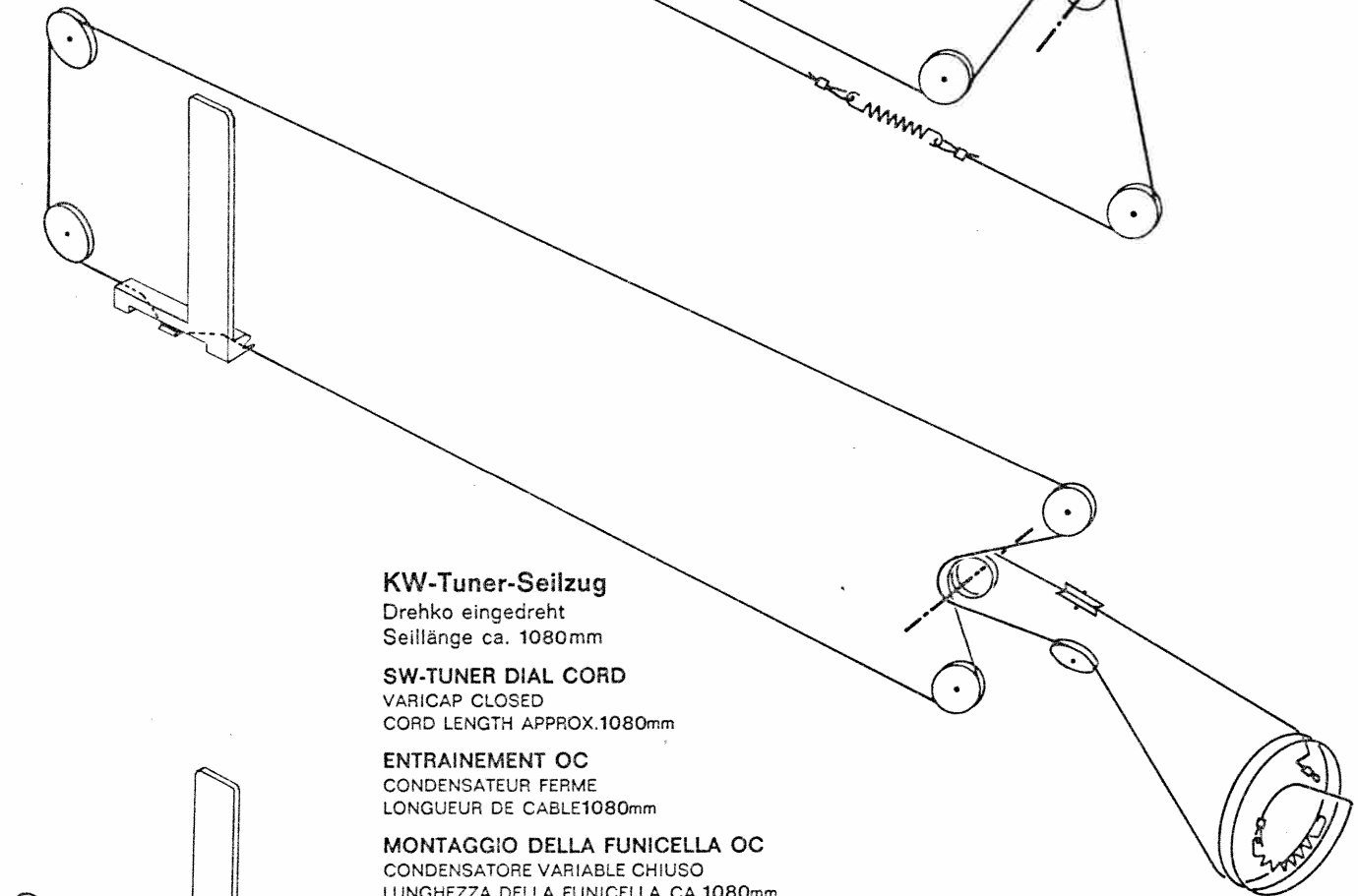
VARICAP CLOSED  
CORD LENGTH APPROX.1080mm

**ENTRAINEMENT OC**

CONDENSATEUR FERME  
LONGUEUR DE CABLE1080mm

**MONTAGGIO DELLA FUNICELLA OC**

CONDENSATORE VARIABLE CHIUSO  
LUNGHEZZA DELLA FUNICELLA CA.1080mm



**FM-Seilzug**

Drehko eingedreht  
Seillänge ca. 828 mm

**FM DIAL CORD**

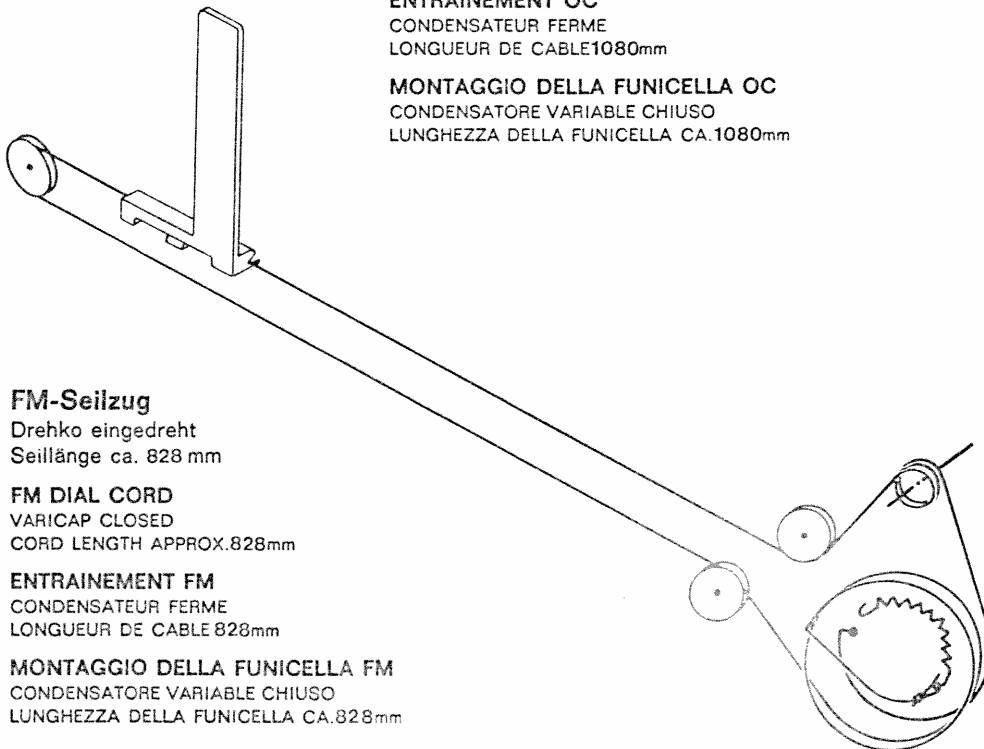
VARICAP CLOSED  
CORD LENGTH APPROX.828mm

**ENTRAINEMENT FM**

CONDENSATEUR FERME  
LONGUEUR DE CABLE 828mm

**MONTAGGIO DELLA FUNICELLA FM**

CONDENSATORE VARIABLE CHIUSO  
LUNGHEZZA DELLA FUNICELLA CA.828mm





## 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'après 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.

### Alignment

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 k $\Omega$ ) régler à 6 V (env. 2,2 mA) la chute de tension aux bornes de R 713 (2,7 k $\Omega$ ).

### 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  $\pm 2$  kHz.

### 3. Adaptation au récepteur

Par suite de différences 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 de réglage fin) un ajustage suffira. 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:

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



## 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 anello metallico che va avvitato al foro predisposto nell'apparecchio. Basta quindi infilare l'accessorio nell'angolo 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'indicatore 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 k $\Omega$ ) si effettua sull'R 713 (2,7 k $\Omega$ ), 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  $\pm 2$  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 Lunghie 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

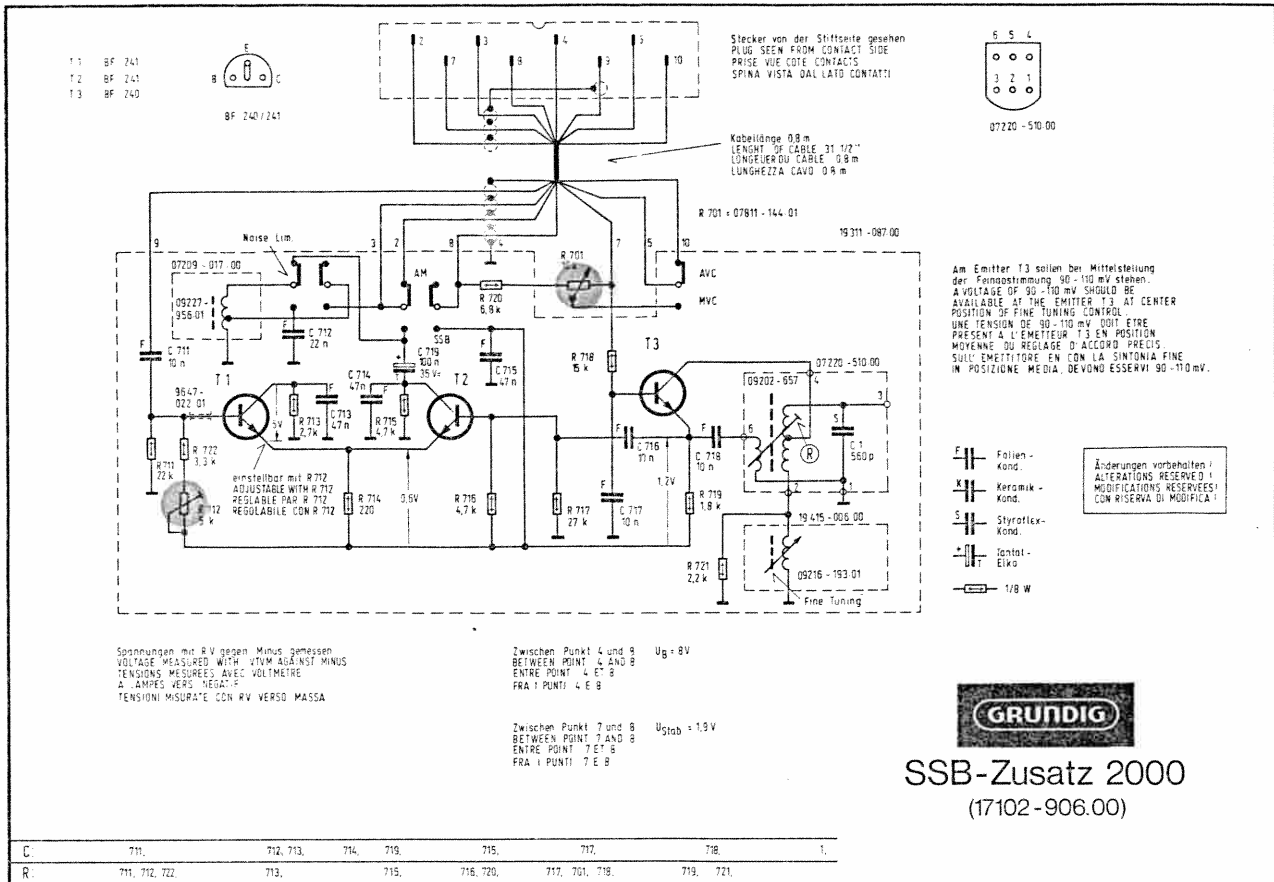
La divisione della scala in LSB (lato inferiore della banda) e USB (lato superiore della banda) vale solo per il tuner ad onde corte (doppia conversione).

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



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

