

INTRODUCTION
INLEIDING
EINLEITUNG
INTRODUCTION
INTRODUCCION

Your FM-AM de Luxe portable is a universal receiver which, thanks to its special qualities and large, uninterrupted range gives you good reception on all broadcasting wavelengths and on most special-service wavelengths.

The receiver is particularly suitable for reproduction of broadcasting programmes and, in addition, has the prerequisites for long-distance reception and for position plotting. Thanks to the application of the most up-to-date miniaturising techniques, outstanding reproduction quality has been achieved within the limits of small size.

Uw draagbare radio-ontvanger FM-AM de Luxe is een universeel apparaat dat u door zijn bijzondere eigenschappen en groot, ononderbroken ontvangstgebied in staat stelt alle omroepbanden alsmede de meeste golfbanden voor speciale diensten te ontvangen.

Het apparaat is uitermate geschikt voor de weergave van omroepprogramma's en het bezit bovendien de vereiste voorzieningen voor lange-afstand-ontvangst en voor radioplaatsbepaling. Door de toepassing van de modernste miniatuur-technieken is naast handzame afmetingen een uiterst goede weergave-kwaliteit bereikt.

Ihr tragbarer Radioempfänger FM-AM de Luxe ist ein universelles Gerät, das es Ihnen durch seine besonderen Eigenschaften und seinen grossen, durchgehenden Empfangsbereich ermöglicht, alle Rundfunkbänder sowie die meisten Wellenbänder für besondere Dienste zu empfangen.

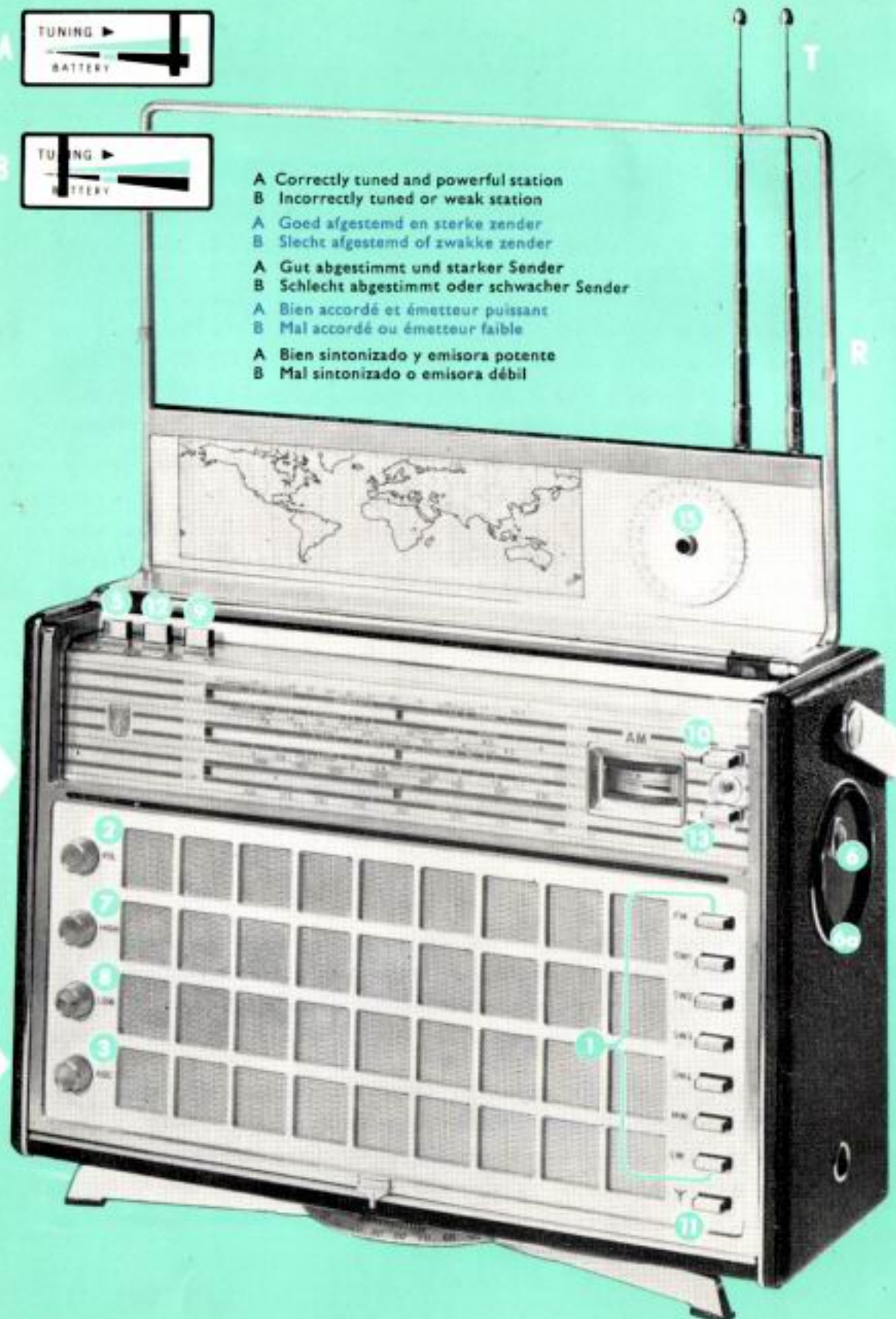
Das Gerät ist vorzüglich zur Wiedergabe von Rundfunkprogrammen geeignet, und es besitzt ausserdem die für Fernempfang und für Funkortung benötigten Vorrichtungen. Durch die Anwendung der modernsten Miniatur-techniken ist neben handlichen Abmessungen eine äusserst gute Wieder-gabequalität erreicht.

Votre récepteur radio portatif FM-AM de Luxe est un appareil universel qui vous permet — grâce à ses caractéristiques particulières et à sa large gamme de réception ininterrompue — de capter toutes les bandes de radio-diffusion et la plupart des gammes d'ondes pour services spéciaux.

Ce poste convient par excellence à la reproduction de programmes radio-diffusés; de plus, sa conception permet la réception „grande distance” et la radio-localisation. La qualité de reproduction de ce poste, dont les dimensions sont réduites, est excellente grâce à l'application des techniques de miniaturisation les plus modernes.

Su radiorreceptor portátil FM-AM de Luxe es un aparato universal que, gracias a sus propiedades especiales y gran margen ininterrumpido de recepción, le permite a Vd. recibir todas las bandas de radiodifusión así como la mayor parte de las bandas de ondas para servicios especiales.

El aparato es sumamente adecuado para la reproducción de programas de radiodifusión y está provisto además de los medios necesarios para la recepción a larga distancia y para la radiolocalización. Mediante la aplicación de las técnicas de miniaturización más modernas se ha obtenido, junto a dimensiones reducidas, una calidad de reproducción excelente.



- A Correctly tuned and powerful station
B Incorrectly tuned or weak station
A Goed afgestemd en sterke zender
B Slecht afgestemd of zwakke zender
A Gut abgestimmt und starker Sender
B Schlecht abgestimmt oder schwacher Sender
A Bien accordé et émetteur puissant
B Mal accordé ou émetteur faible
A Bien sintonizado y emisora potente
B Mal sintonizado o emisora débil

1. switch on and select the wave band: FM-SW₁-SW₂-SW₃-MW-LW; see page 8
2. adjust the volume
3. AGC; see page 9
4. tune to FM (VHF) stations; pull out the dipole aerial T and turn it sideways
5. AFC on FM; see page 9
6. tune to LW and MW stations and tune coarsely to SW-stations; turn up the frame aerial R
- 6a. tune finely to SW stations
7. adjust the high notes

8. adjust the low notes
9. illuminate the scale
10. reproduction of records and tapes (for connections see pages 6 and 7)
11. switch off the built-in Ferroceptor aerial for MW and LW reception with outdoor aerial or car aerial (pages 6 and 7)
12. check the batteries (page 7)
13. switch off
14. lock/unlock the foot
15. world-time dial (pages 22 and 23)

1. inschakelen en golfgebied kiezen: FM-KG₁-KG₂-KG₃-KG₄-MG-LG; zie pag. 8
2. volume regelen
3. AGC; zie pag. 9
4. afstemmen op FM-stations; dipoolantenne T uit-trekken en zijwaarts klappen
5. AFC op FM; zie pag. 9
6. afstemmen op LG- en MG-stations en grof afstemmen op KG-zenders; raamantenne R omhoogklappen
- 6a. fijn afstemmen op KG-zenders
7. hoge tonen regelen

8. lage tonen regelen
9. schaal verlichten
10. weergave van platen en banden (voor aansluitingen zie pag. 6 en 7)
11. ingebouwde Ferroceptor-antenne uitschakelen voor MG- en LG-ontvangst op buitenantenne of auto-antenne (pag. 6 en 7)
12. batterijen controleren (pag. 7)
13. uitschakelen
14. voet ontgrendelen/vergrendelen
15. wereldtijdschaal (pag. 22 en 23)

1. Einschalten und Wellenbereich wählen: UKW-KW₁-KW₂-KW₃-KW₄-MW-LW; siehe Seite 8
2. Lautstärke einstellen
3. AGC; siehe Seite 9
4. Abstimmen auf UKW-Sender; Dipolantenne T herausziehen und seitwärts klappen
5. AFC auf UKW; siehe Seite 9
6. Abstimmen auf LW- und MW-Sender und grob abstimmen auf KW-Sender; Rahmenantenne R aufklappen
- 6a. Fein abstimmen auf KW-Sender
7. Höhen einstellen

8. Tiefen einstellen
9. Skala beleuchten
10. Wiedergabe von Schallplatten und Tonbändern (Anschlüsse S. 6 und 7; L 6 X 38 T/22 und /62 sind mit DIN TA-Buchse versehen)
11. Eingebaute Ferroceptorantenne ausschalten für MW- und LW-Empfang über Aussenantenne oder Autoantenne (Seiten 6 und 7)
12. Batterien überprüfen (Seite 7)
13. Ausschalten
14. Fuss entriegeln/verriegeln
15. Weltzeitskala (Seiten 22 und 23)

1. mise en service et choix de la gamme d'ondes: FM-OC₁-OC₂-OC₃-OC₄-PO-GO; voir page 8
2. réglage de la puissance sonore
3. AGC; voir page 9
4. accord sur émetteurs FM; sortir l'antenne dipôle T et la rabattre latéralement
5. AFC en FM; voir page 9
6. accord sur émetteurs PO et GO et accord approximatif sur émetteurs OC; relever le cadre R
- 6a. accord de précision sur émetteurs OC
7. réglage des notes aiguës

8. réglage des notes graves
9. éclairage du cadran
10. reproduction des bandes de magnétophone et des disques (voir raccordements pages 6 et 7)
11. mise hors circuit du cadre ferrocapteur incorporé pour PO-GO pour utilisation de l'antenne extérieure ou auto-radio (pages 6 et 7)
12. contrôle d'usure des piles (page 7)
13. mise hors service de l'appareil
14. verrouillage/déverrouillage du socle
15. cadran horaire (pages 22 et 23)

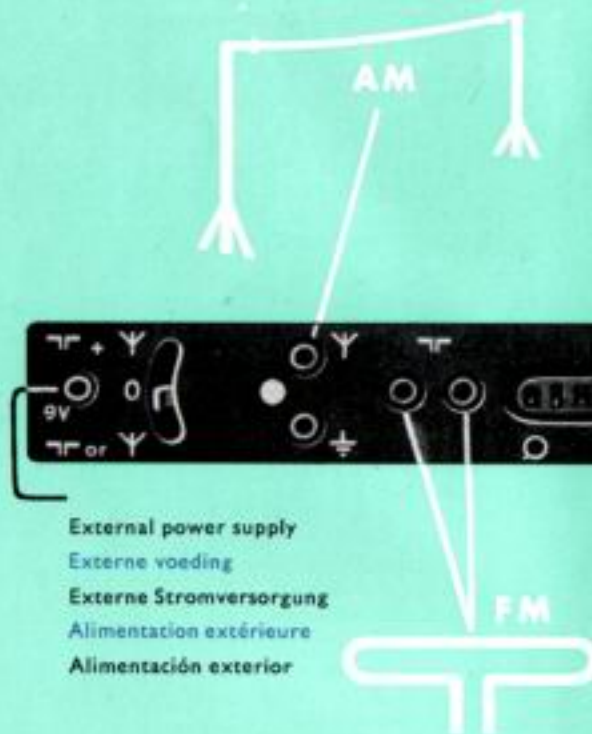
1. conectado y selección de bandas de ondas: FM-OC₁-OC₂-OC₃-OC₄-OM-OL; véase la pág. 8
2. control de volumen
3. AGC; véase la pág. 9
4. sintonización de FM; sáquese la antena telescópica T y abátase lateralmente
5. AFC en FM; véase la pág. 9
6. sintonización de OL y OM y sintonización aproximada de OC; álcese la antena de cuadro R
- 6a. sintonización fina de OC
7. control de notas agudas

8. control de notas graves
9. iluminación del dial
10. reproducción de discos y cintas (para las conexiones véanse las páginas 6 y 7)
11. antena Ferroceptor incorporada, desconéctese para la recepción OM y OL con la antena exterior o de automóvil (páginas 6 y 7)
12. comprobación de las pilas (pág. 7)
13. desconectado
14. bloqueo/desbloqueo de la base
15. disco conversor de horas (páginas 22 y 23)

CONNECTIONS AANSLUITINGEN ANSCHLÜSSE



- A Reception with AM and FM outdoor aerial
 B Reception with built-in aerials
 C Reception with AM, or FM or car aerial
- A Ontvangst op AM- en FM-buitenantenne
 B Ontvangst op ingebouwde antennes
 C Ontvangst op AM-, of FM- of auto-antenne
- A Empfang über AM- und UKW-Aussenantenne
 B Empfang über eingebauten Antennen
 C Empfang über AM-, oder UKW- oder Autoantenne
- A Réception par l'antenne extérieure AM et FM
 B Réception par les antennes incorporées
 C Réception par l'antenne AM, ou FM ou autoradio
- A Recepción con antena exterior de AM y de FM
 B Recepción con las antenas incorporadas
 C Recepción con antena de AM, o de FM o de automóvil



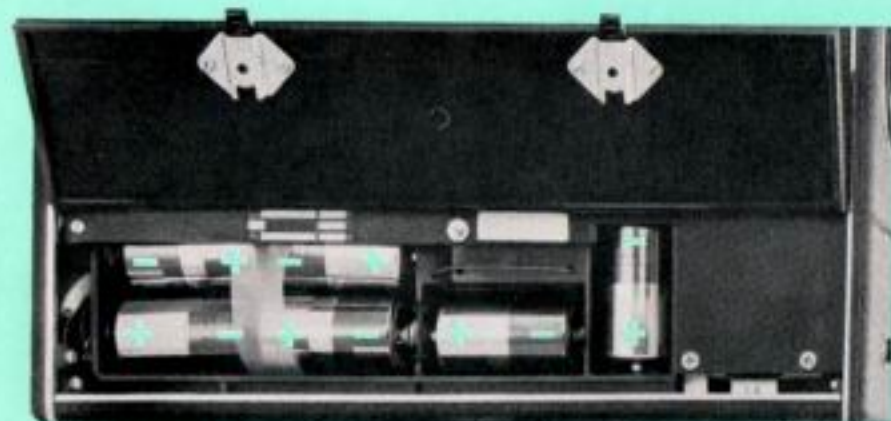
External power supply
 Externe voeding
 Externe Stromversorgung
 Alimentation extérieure
 Alimentación exterior

CONNEXIONS CONEXIONES



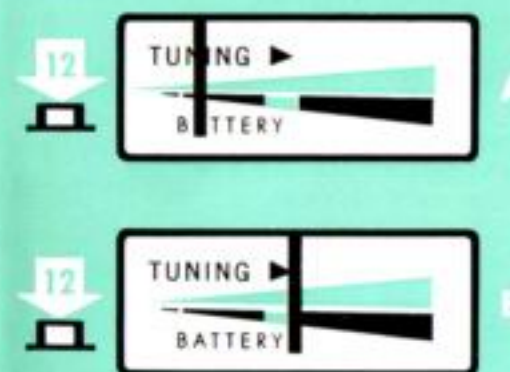
- 1 Depress button
 2 Remove earphone
 3 Store earphone
- 1 Knopje indrukken
 2 Oortelefoon afnemen
 3 Oortelefoon opbergen
- 1 Knopf drücken
 2 Kopfhörer abnehmen
 3 Kopfhörer wegstecken
- 1 Enfoncer le bouton
 2 Enlever l'écouteur
 3 Ranger l'écouteur
- 1 Oprímase el botón
 2 Retírese el auricular
 3 Guárdese el auricular

BATTERIES BATTERIJEN BATTERIEN



6 x 1,5 V
 32 x 60 mm

PILES PILAS



- A Batteries in good condition
 B Replace batteries
- A Batterijen in goede staat
 B Batterijen vervangen
- A Batterien in gutem Zustand
 B Batterien erneuern
- A Piles en bonne condition
 B Remplacer les piles
- A Pilas todavía en buen estado
 B Procédase a sustituir las pilas



BUILT-IN AERIALS

For normal reception the aerial switch at the rear of the receiver should be set to the middle position. Reception will then be obtained with the built-in aerials:

- dipole aerial for FM (VHF)
- Ferroceptor aerial for MW and LW
- frame aerial for SW

These aerials have directional effect, so that optimum reception is obtained by turning the set to the correct position.

INGEBOUWDE ANTENNES

Voor normale ontvangst moet de antenneschakelaar aan de achterzijde van het apparaat in de middenstand staan. U hebt dan ontvangst op de ingebouwde antennes:

- dipoolantenne voor FM
- Ferroceptor-antenne voor MG en LG
- raamantenne voor KG

Deze antennes hebben richteffect zodat optimale ontvangst wordt verkregen door het apparaat in de juiste stand te draaien.

EINGEBAUTE ANTENNEN

Für normalen Empfang muss sich der Antennenschalter an der Rückseite des Gerätes in der mittleren Stellung befinden. Sie empfangen dann mit den eingebauten Antennen:

- Dipolantenne für UKW
- Ferroceptorantenne für MW and LW
- Rahmenantenne für KW

Diese Antennen haben Richtwirkung, so dass Sie eine optimale Empfangsleistung erzielen, wenn Sie das Gerät in die richtige Stellung drehen.

ANTENNES INCORPOREES

Pour la réception normale le commutateur d'antenne, se trouvant à l'arrière de l'appareil, doit occuper sa position médiane. La réception s'effectue alors par l'intermédiaire des antennes incorporées:

- l'antenne dipôle pour FM
- le cadre ferrocapteur pour PO et GO
- le cadre pour OC

Ces antennes présentent un effet directif; pour obtenir une réception optimale il faut donc orienter l'appareil dans la direction exigée.

ANTENAS INCORPORADAS

En la recepción normal, el conmutador de antena que se encuentra en la parte posterior del aparato ha de estar en la posición intermedia. De esta forma la recepción es a través de las antenas incorporadas:

- antena telescópica para FM
- antena Ferroceptor para OM y OL
- antena de cuadro para OC

Estas antenas tienen efecto direccional, es decir, se puede lograr una recepción óptima girando el aparato.

AGC Automatic Gain Control ensures that both strong and weak stations will be reproduced equally loudly. For radio position plotting it is advisable to reduce the operation of the AGC by turning the AGC knob to the left. For normal reception the knob should be turned fully to the right until a click is heard.

AFC Automatic Frequency Control gives automatic fine tuning on FM. For reception of a weak station situated close to a strong one on the tuning dial, the AFC must be switched off by pressing down the relevant button.

AGC Automatic Gain Control (Automatische Volumeregeling) zorgt er voor dat zowel sterke als zwakke zenders met gelijke geluidsterkte worden weergegeven. Voor radioplaatsbepaling kan het aanbeveling verdienen de werking van de AGC te verminderen door de AGC-knop linksom te draaien. Voor normale ontvangst moet de knop geheel rechtsom worden gedraaid tot een klik wordt gehoord.

AFC Automatic Frequency Control (Automatische Frequentieregeling) geeft automatische fijnafstemming op FM. Voor ontvangst van een zwakke zender welke vlak naast een sterke zender op de afstemschaal gelegen is moet de AFC worden uitgeschakeld door de desbetreffende knop in te drukken.

AGC Die AGC (Automatische Lautstärkeregelung) sorgt dafür, dass sowohl starke als auch schwache Sender mit gleicher Lautstärke wiedergegeben werden. Für die Funkortung kann es zweckmässig sein, die AGC herabzusetzen, indem der AGC-Knopf linksherum gedreht wird. Für normalen Empfang muss der Knopf bis zum hörbaren Klicken ganz rechtsherum gedreht werden.

AFC Die AFC (Automatische Scharfabstimmung) sorgt für die automatische Feinabstimmung im UKW-Bereich. Zum Empfang eines schwachen Senders, der auf der Skala neben einem starken Sender liegt, muss die AFC durch Ein drücken der betreffenden Taste ausgeschaltet werden.

AGC L'AGC (Réglage Automatique de Gain) assure la reproduction d'émetteurs forts et faibles avec la même intensité sonore. Pour la radiolocalisation, il est recommandé de tourner le bouton AGC vers la gauche afin de réduire l'effet de l'AGC. Pour la réception normale, tourner le bouton à fond vers la droite (un déclic se fait entendre).

AFC L'AFC (Réglage Automatique de Fréquence) permet l'accord précis et automatique sur un émetteur FM. Pour capter un émetteur faible situé juste à côté d'un émetteur fort sur le cadran d'accord, mettre hors circuit l'AFC en enfonçant la touche correspondante.

AGC El AGC (Control Automático de Ganancia) asegura que tanto las emisoras débiles como potentes sean reproducidas con igual intensidad sonora. Para la radiolocalización se recomienda reducir la acción del AGC girando el botón AGC hacia la izquierda. Para la recepción normal gírese el botón totalmente hacia la derecha incluso después de oír un clic.

AFC El AFC (Control Automático de Frecuencia) proporciona la sintonización automática fina en FM. Para la recepción de una emisora débil que se encuentre cerca de una emisora potente en la escala de sintonización, el AFC debe desconectarse oprimiendo la tecla correspondiente.

RECEPTION RANGE

ONTVANGSTMOGELIJKHEDEN

EMPFANGSMÖGLICHKEITEN

POSSIBILITES DE RECEPTION

POSIBILIDADES DE RECEPCION

The FM-AM de Luxe has a total AM range from 11 to 2000 m distributed over 6 wavebands, likewise an FM band from 87.5 to 108 Mc/s. These wavebands in addition to receiving broadcasts, can be used for many other services. The distribution of the bands is dependent on the zone in which the broadcasting station is situated; these zones are indicated with Roman letters on the map on pages 14 and 15. The various services are given on pages 12 and 13 in the official code below the reproductions of the 7 wavebands as the latter occur on the tuning dial. The Roman figures in front of these code indications mark the zones in which the radio services concerned are situated.

Example: SW3-40 m band (7.2 Mc/s)
zone I - Broadcasting Service (BC)
zone II - Amateur Band (AT)
zone III - Broadcasting Service (BC)

De FM-AM de Luxe heeft een totaal AM ontvangstgebied van 11 tot 2000 m verdeeld in 6 banden, benevens een FM-band van 87.5 tot 108 MHz (Mc/s). Deze golfbanden worden behalve voor de omroep ook nog voor vele andere diensten gebruikt. De verdeling van de banden is afhankelijk van de zone waarin de zender zich bevindt; deze zones zijn met Romeinse cijfers aangeduid op de kaart van pag. 14 en 15. De diverse diensten zijn op pag. 12 en 13 in officiële code aangegeven onder de reproducties van de 7 golfbanden zoals deze op de afstemmschaal voorkomen. De Romeinse cijfers vóór deze code-aanduidingen komen weer overeen met de zones waarin de desbetreffende radiodiensten gelegen zijn.

Voorbeeld: SW3 (KG3), 40-m-band (7,2 MHz)
zone I - Omroep (BC)
zone II - Amateurband (AT)
zone III - Omroep (BC)

Der FM-AM de Luxe ermöglicht einen AM-Empfang von 11 bis 2000 m, unterteilt in 6 Bereiche, und hat ausserdem einen UKW-Bereich von 87,5 bis 108 MHz (Mc/s). Diese Wellenbereiche werden ausser für Rundfunk noch für viele andere Zwecke benutzt. Die Einteilung der Bereiche hängt von der Zone ab, in der der Sender sich befindet; diese Zonen sind in der Karte auf den Seiten 14 und 15 mit römischen Ziffern gekennzeichnet. Die verschiedenen Dienste stehen auf den Seiten 12 und 13 in ihrem offiziellen Kode unter den Reproduktionen der 7 Wellenbereiche, wie diese auch auf der Skala angeordnet sind. Die römischen Ziffern vor diesen Kodebezeichnungen geben die Zone an, in der die entsprechenden Radiodienste liegen.

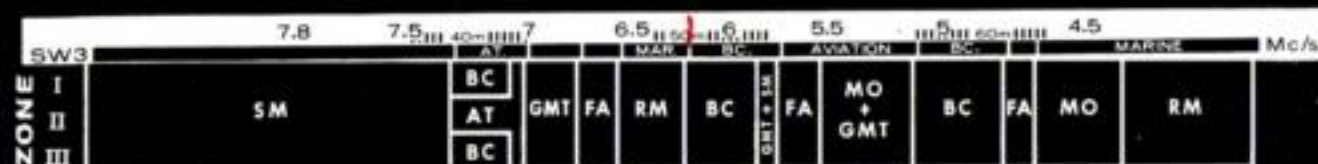
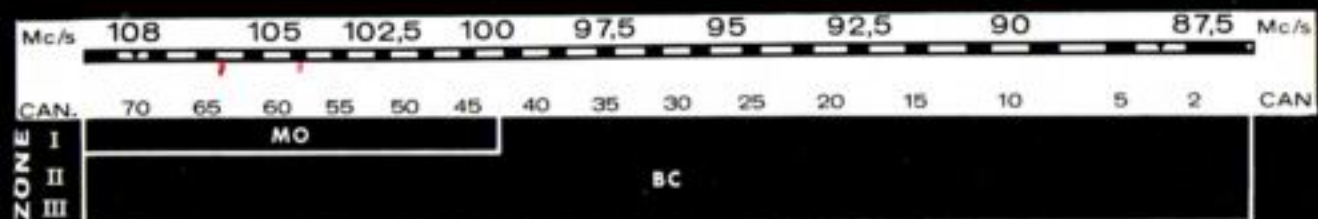
Beispiel: SW3 (KW3), 40-m-Band (7,2 MHz)
Zone I - Rundfunk (BC)
Zone II - Amateurband (AT)
Zone III - Rundfunk (BC)

Le récepteur FM-AM de Luxe est doté d'une gamme de réception totale AM de 11 à 2000 m divisée en 6 gammes d'ondes et d'une gamme de réception FM de 87,5 à 108 MHz (Mc/s). Outre pour la radiodiffusion, ces gammes d'ondes sont utilisées pour de nombreux autres services. La répartition des gammes dépend de la zone où se trouve l'émetteur; ces zones sont indiquées en chiffres romains sur la carte en pages 14 et 15. Les divers services sont indiqués en code officiel en pages 12 et 13 sous les reproductions des 7 gammes d'ondes telles que celles-ci figurent sur le cadran d'accord. Les chiffres romains figurant devant ces indications codées concordent avec les zones dans lesquelles sont situés les services radio en question.

Exemple: SW3 (OC bande 3) - 40 m (7,2 MHz)
zone I - Radiodiffusion (BC)
zone II - Bande amateur (AT)
zone III - Radiodiffusion (BC)

El FM-AM de Luxe tiene un margen total de recepción en AM de 11 a 2000 m dividido en 6 bandas, así como una banda de FM de 87,5 a 108M c/s. Estas bandas de ondas se pueden usar, además de para radiodifusión, para otros muchos servicios. La división de las bandas depende de la zona en que se encuentre la emisora; estas zonas están indicadas con números romanos en la carta geográfica de las páginas 14 y 15. Los diversos servicios se indican según el código oficial en las páginas 12 y 13 debajo de las reproducciones de las 7 bandas de ondas tal como aparecen éstas en la escala de sintonización. Los números romanos que aparecen delante de estas indicaciones de código corresponden a las zonas en que se hallan los servicios de radio respectivos.

Ejemplo: SW3 (banda de OC3) - 40 m (7,2 Mc/s)
zona I - Radiodifusión (BC)
zona II - Banda de aficionados (AT)
zona III - Radiodifusión (BC)



AL — Aeronautical Radionavigation
 AT — Amateur Band
 BC — Broadcasting Service
 FA — Aeronautical Mobile Service
 GMT — Time Signal Service

AL — Radioplatsbepaling voor luchtvaart
 AT — Amateurband
 BC — Omroep
 FA — Mobiele diensten voor luchtvaart
 GMT — Tijdseinen

AL — Funkortung für Luftfahrt
 AT — Amateurband
 BC — Rundfunk
 FA — Mobile Dienste für Luftfahrt
 GMT — Zeitzeichen

AL — Radio-localisation pour la navigation aérienne
 AT — Bande amateur
 BC — Radiodiffusion
 FA — Services mobiles aéronautiques
 GMT — Signaux horaires

AL — Radionavegación aeronáutica
 AT — Banda de aficionados
 BC — Radiodifusión
 FA — Servicio móvil aeronáutico
 GMT — Servicio de señales horarias

MO — Mobile Service
 NL — Maritime Radionavigation
 RM — Maritime Mobile Service
 SM — Meteorological Service
 SOS — Emergency Service

MO — Mobiele diensten
 NL — Radioplatsbepaling voor scheepvaart
 RM — Mobiele diensten voor scheepvaart
 SM — Meteorologische diensten
 SOS — Noodband

MO — Mobile Dienste
 NL — Funkortung für Schifffahrt
 RM — Mobile Dienste für Schifffahrt
 SM — Meteorologische Dienste
 SOS — Notband

MO — Services mobiles
 NL — Radio-localisation pour la navigation maritime
 RM — Services mobiles maritimes
 SM — Services météorologiques
 SOS — Bande de détresse

MO — Servicio móvil
 NL — Radionavegación marítima
 RM — Servicio móvil marítimo
 SM — Servicio meteorológico
 SOS — Servicio de socorro

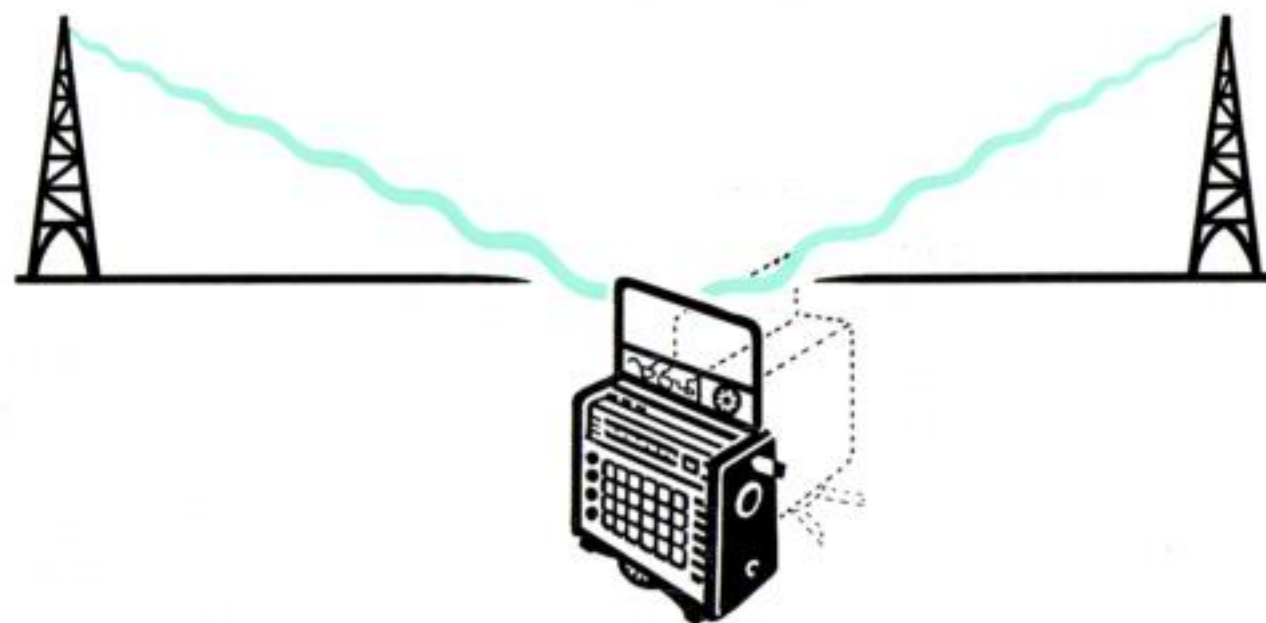
POSITION FINDING BY RADIO
RADIOPLAATSBEPALING
FUNKORTUNG
RADIO-LOCALISATION
RADIOLOCALIZACION

GENERAL

If the radio receiver, after having been tuned to a given long-wave or medium-wave transmitter is made to revolve about its foot, reception disappears (wholly or partly) when the longitudinal axis of the receiver is pointing exactly at the transmitter. If a similar bearing is taken on two or more transmitters of known position and the positions of the receiver at the points of minimum reception are marked on the chart, then the reception point position is indicated by the point of intersection of the beam lines.

ALGEMEEN

Indien het radio-apparaat na afstemming op een bepaalde LG- of MG-zender op zijn voet wordt gedraaid, verdwijnt de ontvangst (geheel of gedeeltelijk) als de lengte-as van het apparaat precies naar de zender wijst. Wordt een dergelijke peiling op twee of meer zenders met bekende positie genomen en worden de standen van het apparaat waarbij de ontvangst minimaal is in de kaart uitgezet, dan wordt de positie van het ontvangpunt gegeven door het snijpunt van de peilingslijnen.



ALLGEMEINES

Wenn der Radioempfänger nach der Abstimmung auf einen bestimmten Langwellen oder Mittelwellensender auf seinem Fuss gedreht wird, hört der Empfang ganz oder nahezu ganz auf, wenn die Längsachse des Empfängers genau zum Sender zeigt. Wird eine derartige Peilung auf zwei oder mehr Sender mit bekannter Position genommen und werden die Stellungen des Empfängers, bei denen der Empfang minimal ist, in die Karte eingetragen, dann erhält man die Position des Empfangpunktes durch den Schnittpunkt der Peillinien.

GENERALITES

Si après accord sur un émetteur GO ou PO on tourne le poste sur son socle, la réception disparaîtra (entièrement ou partiellement) quand l'axe longitudinal de l'appareil sera dirigé exactement sur l'émetteur. Si un tel relèvement s'effectue par rapport à deux ou plusieurs émetteurs dont la position est connue et qu'on trace sur la carte les positions du poste pour lesquelles la réception est minimale, la position du point de réception est indiquée par le point d'intersection des lignes de relèvement.

GENERALIDADES

Si, después de sintonizar a una emisora de OL u OM determinada, se gira el receptor alrededor de su base, la recepción desaparecerá (parcial o totalmente) cuando el eje longitudinal del aparato apunte precisamente en dirección de la emisora. Si se toma tal marcación sobre dos o más emisoras de posición conocida y se marcan sobre la carta geográfica las posiciones del aparato en que la recepción es mínima, entonces la posición del punto de recepción corresponde al punto de intersección de las líneas de marcación.

For radio position finding you require further:

- plotter (= protractor, supplied with the handbook)
- compass
- chart showing the beacon transmitters
- handbooks with data on beacon transmitters where these are not shown on the map.

N.B. Official navigational charts and handbooks can be obtained from the agents of the authorities publishing them, at the addresses given on page 32.

Voor radioplaatsbepaling heeft u verder nodig:

- plotter (= gradenboog, bevindt zich in het handboek)
- kompas
- kaart, waarop de bakenzenders staan aangegeven
- handboeken, met gegevens over de bakenzenders indien deze niet op de kaart staan.

N.B. Officiële navigatiekaarten en handboeken zijn o.m. leverbaar bij de op pag. 32 afgedrukte adressen van agenten van de publicerende overheidsinstanties.

Für eine Funkortung benötigen Sie ferner:

- Schablone (Gradbogen, befindet sich in dem Handbuch)
- Kompass
- Karte, in der die Bakensender angegeben sind
- Handbücher, mit Daten über die Bakensender, wenn diese Daten nicht in den Karten eingetragen sind.

Anmerkung: Amtliche Navigationskarten und Handbücher können unter anderem von den auf Seite 32 genannten Adressen bezogen werden.

Pour la radio-localisation vous avez encore besoin de ce qui suit:

- rapporteur (se trouvant dans le manuel)
- boussole
- carte sur laquelle figurent les radiophares
- manuels donnant des détails concernant les radiophares qui ne figurent pas sur la carte.

Nota. On peut acheter des cartes de navigation officielles et des manuels entre autres chez les agents des organismes publics dont émanent les publications; pour les adresses de ces agents voir la page 32.

Para la radiolocalización se necesitan además:

- transportador graduado (que se encuentra en el manual)
- brújula
- carta geográfica en que estén marcados los radiofaros
- manuales, con datos sobre los radiofaros, si éstos no figuran en la carta geográfica

Nota: Las cartas oficiales de navegación y los manuales pueden obtenerse de las direcciones, mencionadas en la pág. 32, de los agentes de las autoridades que los publican.



MORSE CODE

A	ALPHA	.-	N	NOVEMBER	---.
B	BRAVO	---...	O	OSCAR	---..
C	CHARLEY	---..	P	PAPA	..---
D	DELTA	..--	Q	QUEBEC	---..
E	ECHO	..	R	ROMEO	..-.
F	FOXTROT	..-.	S	SIERRA	...-
G	GOLF	---.	T	TANGO	---
H	HOTEL		U	UNIFORM	..--
I	INDIA	..	V	VICTOR	...-
J	JULIA	..---	W	WHISKEY	..--
K	KILO	-.--	X	X-RAY	---..
L	LIMA	.-..	Y	YANKEE	---..
M	MIKE	--	Z	ZULU	---..

Ä	.-.-	1	..---	6	---..
Ö	---.	2	..---	7	---..
Ü	..---	3	...--	8	---..
		4	-	9	---..
		5		0	---..

CHARTS AND HANDBOOKS
KAARTEN EN HANDBOEKEN
KARTEN UND HANDBÜCHER
CARTES ET MANUELS
CARTAS Y MANUALES

Argentina:	Casa Fuentes, Montevideo 660, Buenos Aires.
Bahamas:	Nassau Yacht Haven, P.O. Box 1216, Nassau.
België:	E. Bogerd & Co. Ltd., Brouwersvliet 38, Antwerpen.
Belgique:	Martin & Co., Brouwersvliet 28, Anvers.
British W. Indies:	R. Landry & Co. Ltd., 12-14 London St. Trinidad, Port of Spain.
Canada:	Gabriel Aero-Marine Instruments Ltd., 126, Hollis St., Halifax.
Chile:	A. O. Jessen A, Casilla 12997, Santiago 11.
Danmark:	Iver C. Weilbach & Co. A/S, Amaliegade 30, Kobenhavn.
Deutschland:	Eckardt & Messtorff, Katharinenfleet 5, 2000 Hamburg 11. Seekarte, Kapt. A. Dammeyer, Korffsdeich 3, Bremen.
France:	Service Hydrographique de la Marine (cartes Marines), 13, rue de l'Université Paris (7ème) Editions Maritimes et d'Outre-Mer, 17, Rue Jacob Paris (6ème) Librairie du Yacht, 53, Avenue de la Grande Armée Paris (16ème)
Great Britain:	Capt. O. M. Watts Ltd., 49 Albemarle St., Piccadilly, London (W1).
Hong Kong:	Walter Dunn & Co., Room 606, Man Yee Building, 60-70, Des Voeux Road, Central Hong Kong.
India:	Jas. Murray & Co. Ltd., 5 Old Court House Street, Calcutta.
Israël:	Mediterranean Techno-Marine Co. Ltd., 10 Beth El Str., P.O.B. 1891 Haifa
Italia:	Cooperativa Armento Imprese Marittime, Piazza S. Sabina 2, Genova. Società Italiana Radio Marittima, San Marcio 2495, Venezia.
Malaysia:	Admiralty Chart Depot, H.M. Naval Base, Singapore.
Mexico:	Casa Bunt, S.A., Palma, 308 Desps. 202-208, Mexico D.F.
Nederland:	N.V. Observator, Vasteland 30, P.O. Box 1291, Rotterdam-C.
New Zealand:	Marine Dep., Local Office, Liverpool Street, Dunedin.
Nigeria:	Nigerian Ports Authority, 36-38 Marina, R.M.B. 12588, Lagos.
Nippon:	Cornes & Co. Ltd., Range Building, 8-6 Isobe-Dori, Fukiai-Ku, Kobe.
Norge:	Ed. B. Giertsen A/S, Postboks 234, Bergen. Nils Sund, Havgesund.
Philippines:	Luzon Stevedoring Co. Inc. P.O.B. 582, Manila.
Portugal:	G. Vierra Lda. Travessa Do Garvalho 1501, Lisboa.
Sarawak:	The Industrial & Scientific Co., 12 Gartak Street, Kuching.
South Africa:	Tyneside Engineers' Drawing Office, 6 Hooper Lane, Durban.
Sverige:	Nautiska Forlaget A-B, Roslagsgatan 7, Postboks 19059, Stockholm.
Tasmania:	J. Walch & Sons, Pty. Ltd. 130 Macquarie Street, Hobart.
Turkiye:	Nikola J. Zervoudakis, 35/5 Ada Han, Gümrük Sokak, Galata, Istanbul.
Uruguay:	Garblanco S.A. Colon 1486, Sec. Floor, Montevideo.
U.S.A.:	Max Kuner Co. 1324, Sec. Avenue, Seattle (Wash.).

HOW TO PLOT POSITION BY RADIO
HET UITVOEREN VAN EEN RADIOPLAATSBEPALING
DAS AUSFÜHREN EINER FUNKORTUNG
MODE DE RADIO-LOCALISATION
COMO SE REALIZA LA RADIOLOCALIZACION

- 1 Place the foot of the receiver in such a way that the number 270 on the azimuth ring (the ring calibrated in degrees) points exactly to the North. N.B. Don't forget the difference between magnetic and true North and remember the influence of iron and magnets (loudspeaker of the receiver) all round the compass.
 - 2 Unlock the foot and azimuth ring by depressing the button on the left-hand side of the receiver.
-
- 1 Plaats de voet van het apparaat zodanig, dat het getal 270 op de azimutring, d.i. de ring voorzien van een graadverdeling, precies naar het noorden wijst. N.B. Denk aan het verschil tussen magnetisch en werkelijk noorden en aan de invloed van ijzer en magneten (luidspreker van de ontvanger) in de omgeving van het kompas.
 - 2 Ontgrendel de voet met azimutring, door op de knop aan de linkerkant van het apparaat te drukken.
-
- 1 Den Fuss des Empfängers so ausrichten, dass die Zahl 270 auf dem Azimutring (mit einer Gradeinteilung versehener Ring) genau nach Norden zeigt. Anmerkung: Hierbei die Differenz zwischen dem magnetischen und dem wirklichen Nordpol berücksichtigen und auf den Einfluss von Eisen und Magneten (Lautsprecher der Empfänger) in der Umgebung des Kompasses achten.
 - 2 Den Fuss mit Azimutring entriegeln; hierfür auf den Knopf an der linken Seite des Empfängers drücken.
-
- 1 Disposer le socle du poste de façon que le nombre 270 figurant sur le cercle gradué soit dirigé exactement vers le Nord. Nota. Tenir compte de la différence entre le Nord magnétique et le Nord vrai et de l'influence qu'exercent le fer et les aimants (haut-parleur du récepteur) environnant la boussole.
 - 2 Déverrouiller l'appareil en appuyant sur le bouton prévu à cet effet sur le côté gauche du poste.
-
- 1 Colóquese la base del aparato de modo que el número 270 del anillo acimutal, es decir, del anillo provisto de una división graduada, apunte exactamente hacia el Norte. Nota: Téngase presente la diferencia entre Nortes magnético y geográfico y la influencia del hierro y de los imanes (altavoz del receptor) presente en los alrededores de la brújula.
 - 2 Desbloquéese la base con el anillo acimutal oprimiendo el botón situado en el lateral izquierdo del aparato.

- 3 Switch the receiver to long wave and tune to a beacon transmitter shown on the chart for the presumed position.

N.B. 1. Beacon transmitters broadcast a whistling note, interrupted every 30 to 60 sec. by the identification signal in morse telegraphy (for morse code, see page 31).

Example: Beacon transmitter C. Gris Nez, wave length 967 m, frequency 310.3 Kc/s; identification signal GN (— — . —.).

N.B. 2. If no shipping or aviation beacon transmitters can be received, a bearing on a medium-wave broadcasting station will do as well, provided its position is accurately plotted on the chart.

- 3 Schakel het apparaat op LG en stem af op een voor de vermoedelijke positie geschikte bakenzender, die op de kaart staat aangegeven.

N.B. 1. Bakenzenders zenden een fluittoon uit, die elke 30 à 60 sec. wordt onderbroken door het herkenningssignaal in morse-telegrafie (voor morse-code zie pag. 31).

Voorbeeld: Bakenzender C. Gris Nez, golflengte 967 m, frequentie 310,3 Kc/s, herkenningssignaal GN (— — . —.).

N.B. 2. Indien geen scheepvaart- of luchtvaartbakenzender ontvangen kan worden, kan ook op een MG-omroepstation worden gepeild, mits de positie daarvan nauwkeurig in kaart is gebracht.

- 3 Das Gerät auf Langwelle schalten und auf einen für die vermutliche Position geeigneten Bakensender abstimmen, der in der Karte angegeben ist.

Anmerkung 1. Bakensender senden eine Pfeifton aus, der alle 30 bis 60 Sekunden durch das Erkennungssignal in Morsezeichen unterbrochen wird (Morsekode siehe auf Seite 31).

Beispiel: Bakensender C. Gris Nez, Wellenlänge 967 m, Frequenz 310,3 kHz Erkennungssignal GN (— — . —.).

Anmerkung 2. Wenn kein Schifffahrt- oder Luftfahrt-Bakensender empfangen werden kann, kann man auch eine MW-Rundfunkstation anpeilen, vorausgesetzt, dass Ihre Lage in der Karte genau eingetragen ist.

- 3 Régler le poste sur GO et accorder sur un radiophare indiqué sur la carte et convenant pour la position probable.

Nota 1. Les radiophares émettent un sifflement interrompu après chaque période de 30 à 60 sec. par l'indicatif en code Morse (pour le code Morse, voir la page 31).

Exemple: Radiophare C. Gris Nez, longueur d'onde 967 m, fréquence 310,3 kHz, indicatif GN (— — . —.).

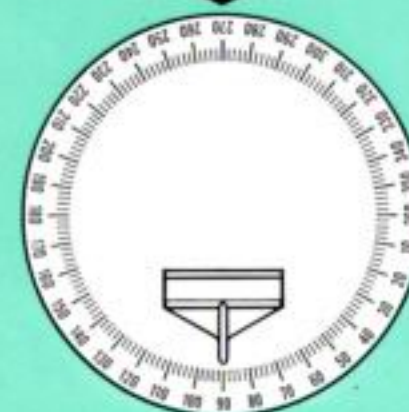
Nota 2. S'il est impossible de capter un radiophare destiné à la navigation maritime ou à la navigation aérienne, on peut effectuer aussi le relèvement par rapport à une station de radiodiffusion sur PO, pourvu que la position de celle-ci ait été indiquée sur la carte avec précision.

- 3 Conmútese el aparato a OL y sintonícese a un radiofaro, adecuado para la posición supuesta, que aparezca indicado en la carta geográfica.

Nota. 1. Los radiofaros emiten un tono silbante, que es interrumpido cada 30 a 60 segundos por la señal de identificación en telegrafía morse (para el código morse véase la pág. 31).

Ejemplo: Radiofaro C. Gris Nez, longitud de onda 967 m, frecuencia 310,3 kc/s, señal de identificación GN (— — . —.).

Nota 2. Si no se pudiera recibir ningún radiofaro de navegación marítima o aérea, se puede hacer la marcación a base de una emisora de radiodifusión en OM, a condición de que este marcada exactamente su posición en la carta.



- 4 Turn the receiver until reception of the beacon transmitter is minimum. Set the AGC knob so that variation in the minimum signal is audible at the slightest turn.
- 5 Read off the number under the indicator on the azimuth ring and you have the board bearing (here = radio bearing) $\pm 180^\circ$.

- 4 Draai de ontvanger tot de ontvangst van de bakenzender minimaal wordt. Stel de AGC-knop zodanig in dat de variatie in het minimumsignaal bij slechts geringe verdraaiing waarneembaar is.
- 5 Lees het getal onder de wijzer op de azimutring af, dit is de boordpeiling (hier = radiopeiling) $\pm 180^\circ$.

- 4 Den Empfänger drehen, bis der Empfang des Bakensenders minimal geworden ist. Hierbei den AGC-Knopf so einstellen, dass schon bei sehr geringer Drehung des Gerätes eine Änderung des Minimum-Signales wahrnehmbar ist.
- 5 Die Zahl unter dem Zeiger auf dem Azimutring ablesen; dies ist die Bordpeilung (hier = Radiopeilung) $\pm 180^\circ$.

- 4 Tourner le récepteur jusqu'à ce que la réception du radiophare soit minimale. Régler le bouton AGC de façon que la variation du signal minimal soit perceptible lors d'une faible rotation du poste.
- 5 Faire la lecture du nombre figurant au-dessous de l'aiguille du cercle gradué; c'est le relèvement de bord (ici = relèvement radiogoniométrique) $\pm 180^\circ$.

- 4 Gírese el aparato hasta que sea mínima la recepción del radiofaro. Ajústese el mando del AGC de modo que la variación de la señal mínima sea ya audible al menor ladeamiento del aparato.
- 5 Léase el número debajo de la aguja en el anillo acimutal. Esta es la marcación a bordo (aquí = radiomarcación) $\pm 180^\circ$.