

RUNDFUNK
FERNSEHEN
PHONO

 **SCHAUB-LORENZ**

**TOURING 70
UNIVERSAL**

11. Dez. 1965

344.-

39.-

383.-



 **SCHAUB-LORENZ** VERTRIEBS-GMBH • 7530 PFORZHEIM

**BEDIENUNGSANLEITUNG
OPERATING INSTRUCTIONS
MODE D'EMPLOI**

INHALTS- VERZEICHNIS:

Stromversorgung	Seite 1
Bedienung	Seite 2
Skalenbeleuchtung	Seite 2
Klangbild/Bandbreite	Seite 3
Antennen	Seite 3
Heimbetrieb	Seite 4
Ohrhörer/Außenlautsprecher	Seite 4
Plattenspieler/Tonbandgeräte	Seite 4
Autobetrieb	Seite 5
Scharfabstimm-Automatik	Seite 7
Autoantenne	Seite 8
Betriebsarten im Kraftwagen	Seite 8
Einsetzen der Batterien	Seite 10
Batteriebestückung	Seite 10

Umschlag bitte hier aufschlagen

Abbildungen und Kurzanleitung

CONTENTS:

Nomenclature	Page 12
Power supply	Page 13
Operation	Page 13
Dial illumination	Page 14
Sound pattern/band width	Page 14
Antennas	Page 15
Reception at home	Page 15
Earphone or extra speaker	Page 16
Pick-up and tape recorder	Page 16
Car radio reception	Page 16
Automatic frequency control	Page 18
Car antenna	Page 19
Various modes of operation in the car	Page 19
How to install the batteries	Page 20
Batteries	Page 21

Unfold the cover here

Illustrations

TABLE DES MATIERES:

Nomenclature	Page 22
L'alimentation	Page 23
Utilisation	Page 24
Eclairage du cadran	Page 24
Tonalité/largeur de bande	Page 25
Antennes	Page 25
Utilisation à la maison	Page 26
Ecouteur haut-parleur extérieur	Page 26
Tourne-disques/magnétophone	Page 27
Installation en voiture	Page 27
Control automatique des fréquences	Page 30
Antenne auto	Page 30
Utilisation en voiture	Page 31
Mise en place des piles	Page 32
Équipement des piles	Page 33

Prière de déplier ici

Illustrations

Der Touring 70 Universal

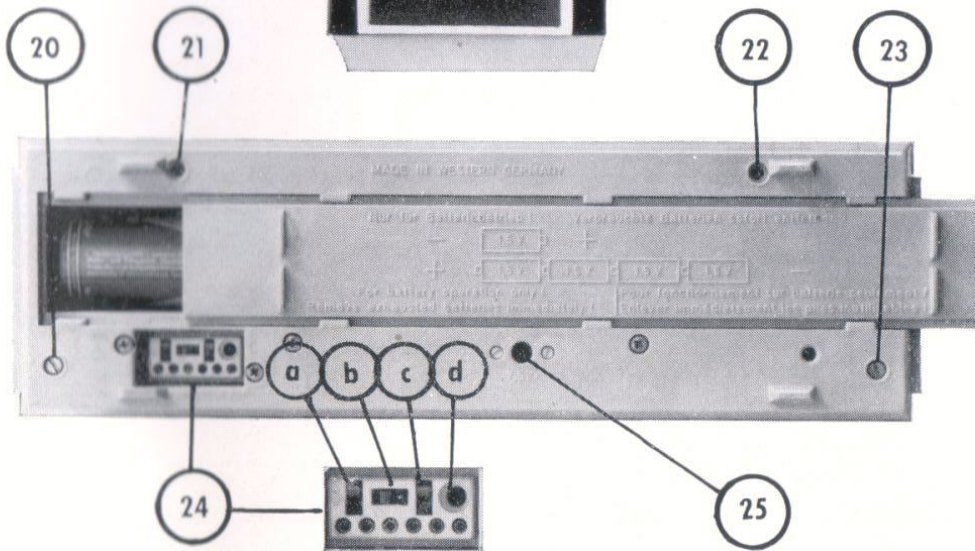
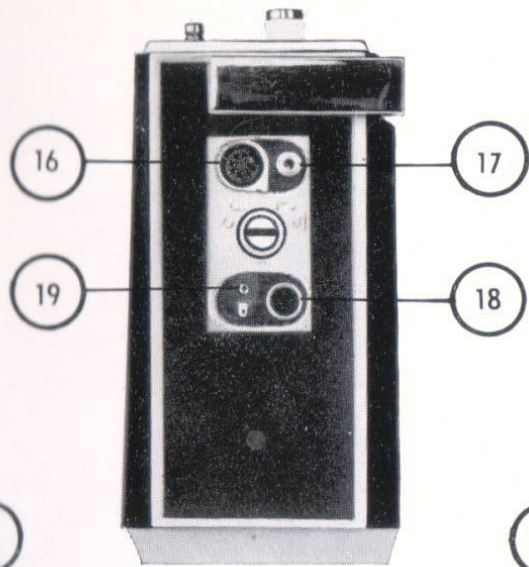
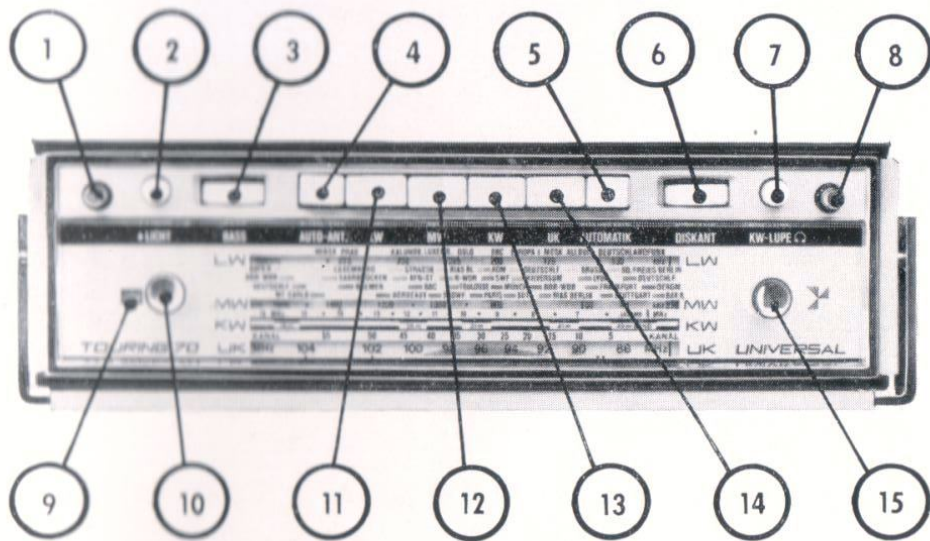
ist das **ideale Volltransistorgerät** für AUTO, REISE, HEIM



Die Stromversorgung:

1. Da das Gerät sehr anspruchslos ist, genügen als Betriebsbatterien **5 Monozellen** mit je 1,5 Volt. Näheres über die Lebensdauer, Auswechseln und Einsetzen der Monozellen siehe die zwei letzten Abschnitte dieser Bedienungsanleitung.
2. Im Heimbetrieb ist es zudem möglich, das Gerät mit Hilfe des **Netzanschlußgerätes** „NG 1000“ an das Wechselstromnetz anzuschließen (näheres siehe im Abschnitt „HEIMBETRIEB“).
3. Falls Sie den Empfänger in Ihrem Wagen mitnehmen und ihn dazu in seine dort eingebaute Halterung einsetzen, wird das Gerät automatisch aus dem **Bordnetz** versorgt. Dabei ist es gleichgültig, ob Sie ein Fahrzeug mit 6 oder 12 Volt-Autobatterie besitzen, **nur ist unbedingt darauf zu achten, daß bei einem 12 Volt-Bordnetz zusätzlich ein Adapter in die Autohalterung eingesetzt werden muß**. Dieser 12 Volt-Adapter ist bei Ihrem Fachhändler erhältlich. Die Autoantenne (vielleicht sogar eine Automatik-Antenne) und die Außenlautsprecher sind auch an der Halterung angeschlossen und treten beim Einsetzen des Empfängers in seine Autohalterung automatisch in Funktion (näheres siehe im Abschnitt „AUTOBETRIEB“).

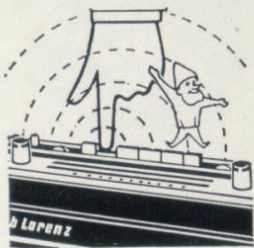




KURZANLEITUNG

- ① und ⑧ = Ausziehbare Stabantennen
- ② = Druckknopfschalter für die Skalenbeleuchtung bei Kofferbetrieb, Hell-Dunkel-Schaltung bei Autobetrieb
- ③ = Baßregler
- ④ = Auto-Antennen-Taste für Autobetrieb
- ⑤ = Automatik-Taste ungedrückt: Aus gedrückt: Ein
- ⑥ = Diskantregler u. Bandbreitenschalter
- ⑦ = KW-Lupe
- ⑧ = siehe oben unter ①
- ⑨ = Betriebsanzeige „Ein-Aus“ (Ein = rotes Feld)
- ⑩ = Ein-Aus-Schalter u. Lautstärkereglér
- ⑪ = LW-Taste
- ⑫ = MW-Taste
- ⑬ = KW-Taste
- ⑭ = UKW-Taste
- ⑮ = Senderabstimmung
- ⑯ = Anschlußbuchse für Tonabnehmer oder Tonbandgerät
- ⑰ = Anschlußbuchse für Ohrhörer oder Außenlautsprecher
- ⑱ = Anschlußbuchse f. eine Autoantenne
- ⑲ = Antennentrimmer zur Anpassung der Autoantenne
- ⑳ — ㉓ = Schrauben zum Öffnen des Gerätes
- ㉔ = Anschlußbuchse bei Autobetrieb für Autobatterie, Außenlautsprecher und Autoantenne
 - a) + b) Automatische Umschaltbuchsen für die Lautsprecherwahl
 - c) Automatische Umschaltbuchse auf die Autobatterie
 - d) Automatische Umschaltung auf die Autoantenne bei Autobetrieb (Ferrit-Antenne wird abgeschaltet)
- ㉕ = Anschlußbuchse für das Netzanschlußgerät „NG 1000“

BEDIENUNG



Die **Bedienung des Empfängers ist denkbar einfach**. Das **Einschalten** wird durch Rechtsdrehen des Knopfes ⑩ vorgenommen, wobei links neben diesem Knopf auf der Skala eine **rote Betriebsanzeige** ⑨ sichtbar wird. Wird der Knopf ⑩ wieder nach links gedreht, so verschwindet die rote Marke ⑨ und das Gerät ist **ausgeschaltet**.

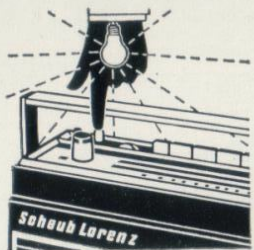
Den von Ihnen gewünschten **Wellenbereich** können Sie einschalten, indem Sie eine der Bereichstasten ⑪, ⑫, ⑬ oder ⑭ drücken. Die gewählte Taste bleibt bis zu der nächsten Bereichsumschaltung in ihrer gedrückten Stellung.

Zur **Sendereinstellung** benützen Sie bitte den Knopf ⑮.

Für eine **bessere und leichtere Sendereinstellung im KW-Bereich** dient die **KW-Lupe** ⑦. Sie stellen dabei den Sender mit Knopf ⑮ grob ein und nehmen die Feinabstimmung mit dem Knopf ⑦ der KW-Lupe durch Rechts- oder Linksdrehen mühelos vor. Nach dem Einschalten können Sie ebenfalls mit Knopf ⑦ **Lautstärke** einstellen. Vergessen Sie bitte nicht, das Gerät nach dem Gebrauch wieder auszuschalten. Die Batterien danken es Ihnen durch eine längere Lebensdauer.

Um den Bedienungskomfort zu erhöhen, wurde für den **UKW-Bereich** ein **gesonderter Antrieb** vorgesehen. Diese Konstruktion ermöglicht Ihnen, je nach Tastenwahl einen UKW-Sender oder einen Sender der anderen Bereiche getrennt einzustellen. Da jeder der Antriebe mit der entsprechenden Bereichstaste gekuppelt ist, erfahren die vorher eingestellten Skalenzeiger bei der Umschaltung, z. B. MW auf UKW, keine Veränderung ihrer Lage. Es genügt also schon, zum wiederholten Einschalten der beiden Sender, ein leichter Druck auf die entsprechende Taste und der Sender ist bereits eingestellt.

SKALENBELEUCHTUNG



Mit dem Druckknopfschalter ② schalten Sie die Skalenbeleuchtung ein. Wenn Sie den Schalter loslassen, springt er in seine Ausgangsstellung zurück und die Beleuchtung wird automatisch wieder ausgeschaltet. Die Skalenlampen sind nämlich die Teile im Gerät, die den meisten Strom verbrauchen, so daß bei einer **dauernden Skalenbeleuchtung** bei Kofferbetrieb der eingesetzte **Batteriesatz** zu sehr belastet und die **Betriebsdauer** herabgesetzt würde (die Skalenlampen benötigen 10mal soviel Strom wie das übrige Gerät). Nach dem Ausschalten der Skalenlampen brauchen Sie **aber auf eine Beleuchtung der Skala nicht zu verzichten**, denn der Empfänger besitzt einen **Skalenträger mit Nachleuchtmasse** (ohne

schädliche Strahlungen), die längere Zeit die Skala erhellt und Ihnen ein leichtes Einstellen gewährleistet. Um die Batterien zu schonen, genügt also ein **kurzes Einschalten** der Skalenlampen mit dem Schalter ② und die Skala ist für eine längere Zeitspanne erhellt.

Wie Sie die Lichttaste ② zur Überprüfung Ihres Batteriesatzes benutzen können, finden Sie im letzten Abschnitt „BATTERIEBESTÜCKUNG“ am Schluß dieser Bedienungsanleitung.

Zwei **Klangregler** ③ und ⑥ ermöglichen es, das Klangbild Ihrem persönlichen Geschmack und der Art der Sendung anzupassen. Die **Tonhöhe** regeln Sie mit dem **Diskantregler** ⑥, während der **Baßregler** ③ eine Variation der **tiefen Töne** gestattet. Mit dem Diskantregler ⑥ kann man auch **störendes Rauschen** beim Empfang ferner Sender **vermindern**.

Die **Bandbreitenschaltung** ist besonders wegen der übermäßigen Senderdichte im Mittelwellenbereich (außerdem im KW- und LW-Bereich) von großem Vorteil. Störende Sender können bei Erhöhung der Trennschärfe ausgeschaltet bzw. geschwächt werden. Die **Bandbreite** kann mit dem Knopf des **Diskantreglers** ⑥ in zwei Stufen eingestellt werden: Drehung von Knopf ⑥ nach außen bis zum Anschlag (volle Höhenwiedergabe) = „Stellung breit“. Auf dem übrigen Drehbereich von Knopf ⑥ = „Stellung schmal“ (höhere Trennschärfe).

Beim **UKW-Empfang** ziehen Sie bitte die **Stabantennen** ① und ⑧ senkrecht nach oben und neigen sie dann auf 45°. Durch Drehen der Stäbe oder des Empfängers selbst können Sie je nach örtlicher Lage den Empfang noch verbessern.

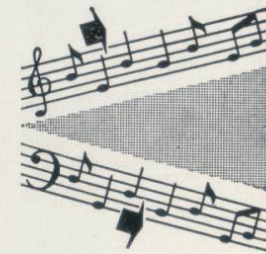
Die eingebaute **Ferritantenne** tritt beim **MW- und LW-Empfang**, die eingebaute **Rahmenantenne** tritt dagegen **beim KW-Empfang** in Funktion. Sie haben die Richtwirkung von **Peilantennen**. Wenn Sie den Empfänger drehen, besteht die Möglichkeit, zwei Sender der gleichen Empfangswelle zu trennen, falls sie nicht in der gleichen Richtung liegen. Ferner läßt sich durch Anpeilen des von Ihnen gewünschten Senders der beste Empfang erzielen.

Mit der ausziehbaren **Stabantenne** ⑧ können Sie in schlechten Empfangslagen den **KW-Empfang** verbessern.

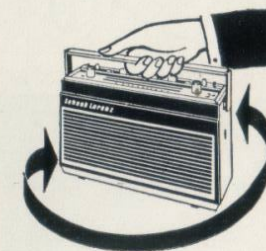
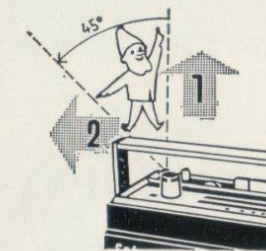
Beim Anschluß einer **Autoantenne** an Buchse ⑮ lesen Sie bitte den Abschnitt „AUTOANTENNE“.

KLANGBILD

BANDBREITE



ANTENNEN



HEIMBETRIEB



Im **Heimbetrieb** ist der Empfänger durch seine hervorragende Empfangs- und Klangeigenschaft sowie durch seine ansprechende Form das **ideale Zweitgerät**. Dazu können Sie den Tragegriff einfach nach vorn klappen.

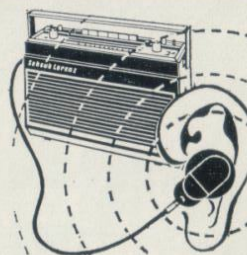
Um Ihre Batterien zu schonen, vor allen Dingen bei längerem Betrieb mit hoher Lautstärke, können Sie das Gerät mit Hilfe des **Netzanschlußgerätes „NG 1000“** an das Wechselstromnetz anschließen. Das Netzanschlußgerät wird an Ihrem Empfänger an der Buchse ⑳ angeschloßen und ist bei Ihrem Fachhändler erhältlich.

Um den Empfänger als wirklichen Heimsuper betreiben zu können, wurde weiterhin von uns die „Touring Box U“ geschaffen, da die überzeugende Leistungsfähigkeit des Gerätes sich förmlich dazu anbot. Die verschiedenen Ausführungen der Touring-Box in Nußbaum natur oder Palisander mit Schleiflack machen es möglich, das Gerät harmonisch den entsprechenden Räumen und dem persönlichen Stil anzupassen. Der Touring ist mit wenigen Handgriffen in die „Touring Box U“ einsetzbar, die auch bei Ihrem Fachhändler erhältlich ist.

Im Heimbetrieb ergeben sich also folgende Betriebsmöglichkeiten:

1. Kofferbetrieb mit eingebauten Batterien.
2. Kofferbetrieb mit Netzanschlußgerät.
3. Touring-Box-Betrieb mit eingebauten Batterien.
4. Touring-Box-Betrieb mit Netzanschlußgerät (in diesem Fall kann das Netzanschlußgerät NG 1000 im Lautsprecherfach der Touring-Box untergebracht werden).

OHRHÖRER AUSSENLAUTSPRECHER



An der Anschlußbuchse ⑰ können Sie mit einem Normstecker einen **Ohrhörer** oder einen **Außenlautsprecher** anschließen. Beim Anschluß wird automatisch der eingebaute Lautsprecher abgeschaltet. Der Ausgang des Gerätes ist für Lautsprecher mit ca. 4—5 Ohm oder für Ohrhörer mit einem Widerstand zwischen 100 und 200 Ohm eingerichtet. Vor dem Anschluß eines Ohrhörers ist der Lautstärke-regler ⑩ zuerst nach links zu drehen und dann entsprechend dem persönlichen Geschmack einzustellen. Ihr Fachhändler wird Sie sicher dabei zu Ihrer vollsten Zufriedenheit beraten.

PLATTENSPIELER TONBANDGERÄTE

Auch auf das Abspielen Ihrer Schallplatten und den Anschluß Ihres Tonbandgerätes brauchen Sie nicht zu verzichten. Tonabnehmer können Sie dazu mit der Buchse ⑱ verbinden. Bei der **Wiedergabe von Schallplatten** müssen die **MW-Taste** und die **UKW-**

Taste miteinander gedrückt werden (durch leichten Druck auf die KW- oder LW-Taste werden sie wieder ausgelöst). Die **Normbuchse ⑱** ist so geschaltet, daß sie den Normsteckern der **Tonbandgeräte** (auch **Stereo-Tonbandgeräten**) und **Stereo-Tonabnehmern** entspricht. Beim Anschluß von einfachen Tonabnehmern (Monauralsysteme) muß am Tonabnehmerkabel ein Normstecker angebracht werden.

An der Normbuchse ⑱ können Sie auch die **Versorgungsspannung** für einen **Batterie-Plattenspieler** oder ein **Batterie-Tonbandgerät** entnehmen. Ihr Fachhändler ist Ihnen sicher gerne behilflich, außerdem können Sie die Anschlußmöglichkeit aus dem diesem Gerät beiliegenden Serviceschaltbild ersehen.

Für den Reise- und Heimbetrieb ist bei Ihrem Fachhändler der **Koffer-Batterie-Plattenspieler „Tourophon“** von Schaub-Lorenz erhältlich.

Bei der **Aufnahme von Rundfunksendungen** mit Ihrem angeschlossenen **Tonbandgerät** drücken Sie lediglich die von Ihnen gewünschte Bereichstaste (z. B. UKW oder MW). Bei der **Wiedergabe von Tonbandaufnahmen** müssen wie bei der Wiedergabe von Schallplatten die MW-Taste und die UKW-Taste miteinander gedrückt sein (durch leichten Druck auf die KW- oder LW-Taste werden sie wieder ausgelöst).

Ein **weiterer Vorteil** ist die Verwendung des Gerätes als **Autoempfänger**. Damit auch für diese besondere Anwendung günstige Betriebsverhältnisse erreicht werden, wurden eine Reihe von Maßnahmen getroffen, damit das Gerät auch als Autoempfänger Ihre vollste Anerkennung findet. So sind z. B. zu erwähnen das Eingangsvariometer, das Ihnen einen störungsfreien Fernempfang mit der Autoantenne auch bei MW garantiert, sowie eine besondere Stabilisierungsschaltung, die die beim Fahrbetrieb auftretenden Spannungsschwankungen des Fahrzeugbordnetzes nicht auf die UKW-Schaltung wirken läßt. Außerdem ist sehr bemerkenswert die Geräteausgangsleistung von 6 Watt bei Autobetrieb und der Anschluß von 2 Außenlautsprechern etc. (nur in Verbindung mit der Autohalterung), ferner die UKW-Scharfabstimm-Automatik. Damit Sie der Empfänger in Ihrem **Fahrzeug** von seinen Qualitäten überzeugen kann, müssen Sie ihn in eine **Spezialhalterung** einsetzen, die Sie beim Fachhändler erhalten und die in jedem Fahrzeugtyp **leicht anzubringen** ist. Durch die besondere Konstruktion dieser Halterung ist es möglich, den Empfänger mit wenigen Handgriffen in der Halterung unterzubringen und je nach Wunsch oder Bedarf wieder herauszunehmen. Bei der Verwendung des Gerätes als Autoempfänger wird der



AUTOBETRIEB





Tragegriff einfach nach vorn geklappt. Nach der Herausnahme aus der Halterung lassen sich die seitlichen Halteklappen der Halterung einschwanken, so daß sie kaum sichtbar sind.

Falls Sie das Gerät jedoch im Auto in besonders gelagerten Fällen ohne Autohalterung betreiben wollen, so beachten Sie bitte den Abschnitt „AUTO-ANTENNE“.

Interessante Möglichkeiten bieten sich für Sie, wenn Sie das Gerät in Verbindung mit der Spezialhalterung betreiben:

Die **Autohalterung** ist nämlich zugleich das **Verbindungsglied** zur **Stromversorgung** des Fahrzeuges, zur **Autoantenne** und zu den **Außenlautsprechern** am vorgesehenen Platz des Armaturenbrettes und im Fond des Wagens. **Achtung: Wie eingangs schon erwähnt, ist unbedingt darauf zu achten, daß bei einem 12-Volt-Bordnetz zusätzlich ein Adapter in die Halterung eingesetzt werden muß, der bei Ihrem Fachhändler erhältlich ist.**

Die Bedienung des Empfängers im eingebauten Zustand im Fahrzeug ist dabei wie bei Kofferbetrieb, siehe Abschnitt „BEDIENUNG“.

Erst nach der Unterbringung des Empfängers in der angeschlossenen Halterung im **Fahrzeug** ist die **Skala** nach dem Einschalten des Gerätes **dauernd beleuchtet**. Die Helligkeit der Skalenbeleuchtung ist den Betriebsverhältnissen im Fahrzeug bei Dunkelheit angepaßt (nicht zu hell, damit der Fahrer nicht geblendet wird). Nach dem Drücken des Druckknopfschalters ② wird die Skala (z. B. bei neuer Sendereinstellung) hell erleuchtet; lassen Sie den Knopf ② wieder los, so springt er in seine Ausgangsstellung zurück und die Skala leuchtet wieder wie im Autobetrieb normal. Bei Kofferbetrieb würde eine dauernde Skalenbeleuchtung den eingebauten Batteriesatz zu sehr belasten (siehe Abschnitt „SKALEN-BELEUCHTUNG“).

Alle **Anschlüsse** und die **Umschaltung** von **Koffer auf Autobetrieb** werden durch die Kontakte der Anschlußbuchse ④ und ihrer Umschaltbuchsen a), b), c) und d) automatisch hergestellt, sobald Sie den Empfänger in der Halterung unterbringen. Die Anschlüsse bleiben an der Autohalterung, so daß Sie das Gerät bei einer Verwendung **außerhalb des Wagens** nur aus der Halterung zu nehmen brauchen. Es ist dann **ohne irgendwelche weiteren Eingriffe sofort betriebsbereit**.

In der Autohalterung befinden sich 4 Stifte, die sich beim Einsetzen des Empfängers in die Umschaltbuchsen a), b), c) und d) einführen und damit die

Umschaltung gewährleisten. Dabei dienen beim Einschleiben des Gerätes in die Halterung die Buchsen a) u. b) für die automatische Umschaltung der Lautsprecherwahl (näheres siehe im Abschnitt „BETRIEBSARTEN IM KRAFTWAGEN“).

c) für die automatische Umschaltung an die Autobatterie. Sollten Sie aus irgendeinem ungewöhnlichen Grunde diese Umschaltung nicht wünschen, so entfernen Sie mit dem der Autohalterungsverpackung beiliegenden kleinen Steckschlüssel durch Linksdrehen den entsprechenden Stift in der Autohalterung und der Empfänger wird aus seinem eingebauten Batteriesatz versorgt.

d) für die automatische Umschaltung an die Autoantenne, wobei die Ferritantenne im Empfänger abgeschaltet wird (näheres siehe im Abschnitt „AUTOANTENNE“).

Eine ausführliche Montageanleitung liegt der Autohalterungsverpackung bei.

Natürlich ist bei der Verwendung des Empfängers in Ihrem Kraftfahrzeug eine **Entstörung** des Wagens **wie bei jedem Autoempfänger** erforderlich. Die Entstörmaßnahmen sind bei den einzelnen Wagentypen verschieden.

Spezielle Einbau- und Entstöranleitungen für fast alle gebräuchlichen Wagentypen sind bei Ihrem Fachhändler oder einer Schaub-Lorenz-Kundendienststelle erhältlich.

Um die beim UKW-Bereich notwendige genaue Sendereinstellung bei Autobetrieb zu erleichtern, wurde eine Scharfabstimm-Automatik eingebaut. Durch die Scharfabstimm-Automatik wird der Einstellbereich des Senders gedehnt, d. h. die Einstellung des gewünschten Senders braucht nicht mehr punktgenau vorgenommen zu werden. Den Rest besorgt die Scharfabstimm-Automatik.

Bei Autobetrieb ist es empfehlenswert, die Scharfabstimm-Automatik immer einzuschalten, da sich dadurch zwangsläufig eine Selektion der im Autobetrieb empfangswürdigen Sender ergibt.

Stellen Sie den Skalenzeiger ungefähr auf die Mitte des gedehnten Bereiches. Sollte es wider Erwarten einmal vorkommen, daß der Sender während der Fahrt einmal „wingspringt“, so haben Sie den Zeiger zu weit nach außen gestellt. Dann wiederholen Sie bitte die Einstellung.

Je nach Empfangslage, Wahl des Senders, Heimbetrieb usw. können Sie die Scharfabstimm-Auto-



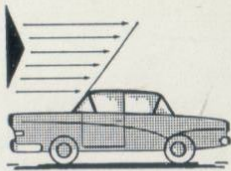
**SCHARFABSTIMM-
AUTOMATIK**

matik der persönlichen Wahl entsprechend mit der Automatik-Taste ⑤ Ein- oder Ausschalten.

Automatik-Taste ungedrückt: Aus
Automatik-Taste gedrückt: Ein

Die gedrückte Taste kann durch kurzes nochmaliges Drücken wieder ausgelöst werden.

AUTOANTENNE



Zum **Betrieb im Fahrzeug** benötigt das Gerät selbstverständlich auch eine **Autoantenne**.

Beim **Autobetrieb in Verbindung mit der Autohalterung** ist nach dem Anschluß des Antennensteckers in die Autohalterung und dem Einsetzen des Empfängers die Autoantenne wirksam. Die Ferritantenne im Empfänger wird beim Einsetzen des Gerätes in die Halterung automatisch abgeschaltet mit Hilfe der Umschaltbuchse d) und eines Stiftes, der sich in der Autohalterung befindet.

Auch der Anschluß für eine **Automatik-Antenne** ist an der Halterung vorgesehen. Das Aus- und Einfahren des Teleskopstabes können Sie mit dem Aus-Ein-Schalter ⑩ durchführen.

Beim **Autobetrieb ohne Autohalterung** (wenn Sie den Empfänger z. B. auf den Nebensitz stellen) wird die Autoantenne, evtl. eine Auto-Fensterantenne, am Empfänger an der Buchse ⑱ angeschlossen. Nun drücken Sie die Auto-Antennen-Taste ④ und die Autoantenne ist in Funktion, ebenso wird dadurch die Ferritantenne im Empfänger abgeschaltet. Beim späteren Betrieb außerhalb des Wagens ist die Auto-Antennen-Taste ④ selbstverständlich wieder auszulösen. Die gedrückte Taste kann durch kurzes nochmaliges Drücken wieder ausgelöst werden.

Vergessen Sie aber bitte nicht, die Autoantenne (Eigenkapazität von 45—65 pF) folgendermaßen anzupassen: Die Autoantenne ganz ausziehen, MW-Taste ⑫ drücken, und nun drehen Sie den Skalenzeiger auf die rechte Skalenhälfte und stellen bei ca. 550 kHz einen sehr schwachen Sender ein. Anschließend wird der Antennentrimmer ⑲ so abgestimmt, bis der lauteste und rauschärmste Empfang des eingestellten Senders erreicht ist. Ihr Fachhändler ist Ihnen sicher gern dabei behilflich.

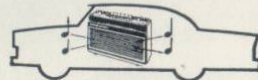
Falls Sie den Empfänger in die wie vom Werk gelieferte Autohalterung einsetzen, ist **der eingebaute Gerätelautsprecher in Funktion**. Entsprechend den akustischen Bedingungen Ihres Fahrzeuges können Sie **wahlweise 1 oder 2 Außenlautsprecher, den Gerätelautsprecher und einen Außenlautsprecher** in Betrieb nehmen. Um Schäden am Gerät zu ver-

meiden, bitte nur die in folgender Tabelle aufgeführten Anschlußmöglichkeiten vornehmen.

Wie schon erwähnt, liegt eine ausführliche Montageanleitung der Autohalterungsverpackung bei.

Nr.	Betriebsart	Zustand an der Autohalterung *)	Ausgangs-Leistg.
1.	Nur Geräte-lautsprecher	Stift b ausgeschraubt	2,5 W
2.	1 Außenlautsprecher und Geräte-lautsprecher	Stift b ausgeschraubt Ltspr.-Anschl. an L 1 u. L 2	6 W
3.	1 Außenlautsprecher ohne Geräte-lautsprecher	Stift b eingeschraubt Ltspr.-Anschl. an L 1 u. L 3	6 W
4.	1 Außenlautsprecher ohne Geräte-lautsprecher	Stift b eingeschraubt Ltspr.-Anschl. an L 1 u. L 2	2,5 W
5.	2 Außenlautsprecher (parallel) ohne Geräteltspr.	Stift b eingeschraubt Ltspr.-Anschl. an L 1 u. L 2	6 W

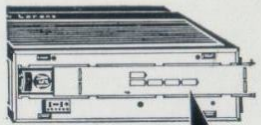
*) In der Autohalterung befindet sich die Steckerleiste mit den Umschaltstiften, die sich in die Umschaltbuchse beim Einsetzen des Gerätes in die Autohalterung einführen. Dabei sind Stift **a** und **b** für die Umschaltung der Lautsprecherwahl vorgesehen. Der Umschaltstift **b** muß je nach Betriebsart mit dem der Autohalterungsverpackung beiliegenden kleinen Steckschlüssel in die Steckerleiste eingesetzt werden (Stift **b** liegt ebenfalls der Autohalterungsverpackung bei). Die Lüsterklemmen **L 1**, **L 2** und **L 3** für den Anschluß der Außenlautsprecher befinden sich am Anschlußkästchen an der Autohalterung.



BETRIEBSARTEN IM KRAFTWAGEN

Achtung: Falls Sie an der Anschlußbuchse ⑰ bei Autobetrieb einen Ohrhörer oder einen Außenlautsprecher anschließen, so wird automatisch der eingebaute Lautsprecher oder die über die Autohalterung angeschlossenen Außenlautsprecher abgeschaltet. (Siehe auch Abschnitt „OHRHÖRER — AUSSENLAUTSPRECHER“.)

EINSETZEN DER BATTERIEN



5 x 1,5 V

Die erforderlichen 5 Monozellen liegen unten im Gerät. Falls Sie nun eines Tages diese wichtigen Betriebszellen auswechseln müssen, so legen Sie den Empfänger auf einen Tisch (mit dem Lautsprecher-Ziergitter nach oben), so daß der Gehäuseboden zugänglich ist. Der Schieber (Bodenverschluß) läßt sich nun nach rechts herausziehen. Jetzt können Sie die Batterien auswechseln und zwar so, daß die Lage der Batterien den gedruckten Sinnbildern auf dem Schieber entspricht. Bei evtl. Reparaturen läßt sich nach dem Lösen der Schrauben ⑳, ㉑, ㉒ und ㉓ und nach dem Abziehen der Bedienungsknöpfe ⑩ und ⑮ das Gehäuse nach oben abziehen.

Die Lebensdauer der Batterien hängt vom Fabrikat und vom Typ derselben ab. Bevorzugen Sie möglichst Monozellen mit hoher Leistungsfähigkeit. Ihr Mehrpreis wird durch bessere Betriebseigenschaften des Gerätes sowie durch längere Betriebszeit meistens mehr als ausgeglichen. Ferner hängt die Lebensdauer auch von der Lautstärke ab, die Sie einstellen. Bei großer Lautstärke ist der Stromverbrauch wesentlich höher als z. B. bei Zimmerlautstärke. Da im Autobetrieb in Verbindung mit der Autohalterung durch die Fahrgeräusche immer eine größere Lautstärke notwendig ist, wird im Auto automatisch die Autobatterie als Stromquelle benutzt (dabei darf aber der Stift, der sich beim Einsetzen des Gerätes in die Umschaltbuchse c) einführt, der Halterung nicht entnommen sein (siehe auch Abschnitt „AUTOBETRIEB“).

BATTERIEBESTÜCKUNG



Grundsätzlich arbeitet das Gerät mit jeder Monozelle, die eine Nennspannung von 1,5 V— aufweist. Trotzdem gibt es unter der Vielzahl von Typen solche, die den Erfordernissen von Transistorgeräten mit starken Endstufen besonders entsprechen (langer Lebensdauer und Lagerfähigkeit, geringerem Innenwiderstand, hoher Leistung usw.), z. B. die Hochleistungszelle der Fa. **Varta/Pertrix Nr. 222**, die Super-Monozelle der Fa. **Daimon Nr. 252**, die Unit Cell der Fa. **Berec Type U 2**, die Mono „D“-Zelle der Fa. **Mallory Type MN — 1300**.

Bei diesen Hochleistungszellen ist anzuraten „leak-proof“-Ausführungen zu verwenden. Diese Ausführungen gewährleisten einen weitgehenden Schutz gegen schädlichen Elektrolytaustritt, ein absoluter Schutz ist jedoch auch bei diesen Batterien nicht gegeben. **Um Schäden des Batterieraumes** (im Boden des Gerätes) oder in ungünstigen Fällen sogar am Gerät **zu vermeiden, sind verbrauchte Batterien sofort zu entfernen** (bitte auch die Garantiebestimmungen auf der Garantiekarte beachten). Ebenfalls ist immer darauf zu achten, daß **alle Monozellen gleichzeitig ausgetauscht werden**. Werden gebrauchte Monozellen mit frischen verwendet, so wird neben einer Erhöhung der Auslaufgefahr die Leistungsfähigkeit beeinträchtigt, obwohl die Gesamtspannung stimmt.

Es ist also zweckmäßig, den Batteriesatz komplett zu wechseln, damit **alle 5 Monozellen die gleiche Leistung** aufweisen und Sie dadurch der Empfänger mit seiner **vorzüglichen Klanggüte erfreuen kann**.

Batterieprüfung: (vorher Taste UKW drücken)

Falls Sie grob feststellen wollen, ob Ihre Batterien nahezu verbraucht sind, so drücken Sie einfach die Lichttaste für die Skalenbeleuchtung. Setzt dabei der Empfang des Gerätes aus, oder dauert es nach dem Loslassen der Lichttaste einige Zeit bis das Gerät wieder spielt, so ist es sicher notwendig, daß Sie den Batteriesatz erneuern oder evtl. von Ihrem Fachhändler überprüfen lassen.

- ① + ⑧ = Telescopic rod antennas
- ② = Push-button switch for dial illumination during portable operation and bright/dark switching during car radio reception
- ③ = Bass control
- ④ = Car antenna key for car radio reception
- ⑤ = Key for automatic frequency control
depressed: on
released: off
- ⑥ = Treble control and bandwidth switch
- ⑦ = Short-wave range magnifier
- ⑧ = See above under ①
- ⑨ = Indicator "On/Off" (On = red field)
- ⑩ = On/Off switch and volume control
- ⑪ = LW key
- ⑫ = MW key
- ⑬ = SW key
- ⑭ = FM key
- ⑮ = Station tuning
- ⑯ = Socket for pick-up or tape recorder
- ⑰ = Socket for earphone or external loudspeaker
- ⑱ = Socket for car antenna
- ⑲ = Antenna trimmer for car antenna matching
- ⑳ — ㉓ = Screws to open receiver
- ㉔ = Socket for connecting car battery, external loudspeaker and car antenna when using the set as a car radio
 - a) + b) Automatic switch socket for loudspeaker selection
 - c) Socket for automatic switching to car battery
 - d) Automatic switching over to car antenna for car radio reception (ferrite antenna is disconnected)
- ㉕ = Socket for mains adaptor „NG 1000“

The "Touring 70 Universal"
is the **ideal all-transistor receiver** for
CAR, TRAVEL, HOME

Power supply:

1. As the receiver has a low current consumption, 5 monocells of 1.5 V each are adequate for its operation. Details relating to the useful life of the batteries and their replacement are given in the last two sections of this instruction booklet.
2. For reception at home the receiver can be plugged into the A. C. mains outlet when using the mains adaptor "NG 1000". (For further details, see section "RECEPTION AT HOME").
3. When the receiver is operated in its car mounting rack, it is automatically connected to the car battery. It makes no difference whether your car has a 6 or a 12 volts battery. **However, when using a 12 volts battery it is absolutely necessary to install an additional adaptor in the car mounting rack.** This 12 volts adaptor is available at your dealer's. The car antenna (which may even be an automatic antenna) and the car loudspeaker are also connected to the mounting rack. Both the car antenna and car loudspeaker are automatically connected to the receiver as soon as it is slipped into the mounting rack. (For more details, see section "CAR RADIO RECEPTION").

The operation of the receiver is very simple. The set is **switched on** by turning the knob ⑩ in a clockwise direction. At the same time the indicator at the left of knob ⑩ shows a **red mark** ⑨. When the knob ⑩ is turned counterclockwise, the red mark disappears and the receiver is **switched off**.

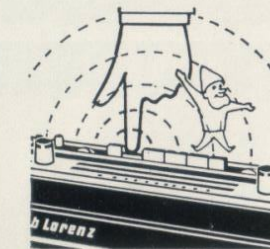
Select the desired **wave range** by depressing one of the range keys ⑪, ⑫, ⑬ or ⑭. The selected key will then remain in its depressed position until the next range switching.

With the aid of knob ⑮ you **can tune in** the station. The **short-wave range magnifier** ⑦ is provided for better and easier station tuning on the short wave band. With the knob ⑮ the station is first tuned in approximately. Then by turning the knob ⑦ clockwise or counter-clockwise you can easily adjust the fine tuning.

After switching on the set you can regulate the **volume** also by operating the knob ⑦. Switch off the receiver after use, as otherwise the energy of the batteries will be wasted.

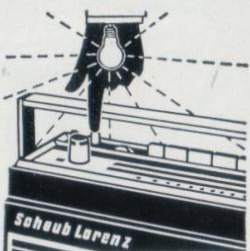


OPERATION



For increased ease of operation the receiver has a **separate drive for FM**. This design feature permits you, by key station selection, to tune in an FM station or a station on another wave-range quite independently of each other. By depressing the corresponding range key you can select between the pre-set stations.

DIAL ILLUMINATION



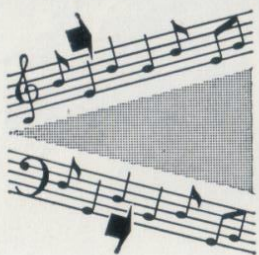
The dial illumination is switched on with the push-button switch ②. The dial light remains on only for as long as the button is depressed. The dial lamps are those parts of the set which consume most of the current. A permanent dial illumination when using the radio as a portable set would load the internal batteries excessively and reduce their operating life (the dial lamps require ten times as much current as all other current-consuming parts of the receiver).

The dial scale is coated with a phosphorescent compound which, without any harmful radiation, illuminates the scale long enough to tune in the station you want. For an economical use of the batteries you need only switch on the dial lamps temporarily with the aid of the switch ②.

How to use the push-button switch ② for checking the condition of the batteries, is explained in the last section "BATTERIES" of this instruction booklet.

SOUND PATTERN

BAND WIDTH



Two **tone controls** ③ and ④ allow a large variation of the tone reproduction, according to your personal taste and the kind of programme received. The reproduction of the **treble notes** can be adjusted with the **treble control** ④, while the **bass control** ③ serves to vary the **bass notes**. The **background noise** on reception of very distant transmitters can also be **reduced** with the treble control ④.

The **bandwidth switch** is very useful when receiving stations that are too close together on the medium waveband (also on the short and long wavebands). When increasing the selectivity it is possible to eliminate or weaken the reception of unwanted stations. The **bandwidth** can be adjusted in two stages by means of the **treble control** ④. Turning the knob ④ outwards up to the stop (full reproduction of treble notes) = "large bandwidth". On the remaining turning capacity of knob ④ = "narrow bandwidth" (higher selectivity).

For **FM reception** pull out the telescopic **rod antennas** ① and ⑧ vertically in an upward direction and then tilt them to an angle of about 45°. You can still improve the reception by rotating the antenna rods or the receiver.

The **built-in ferrite rod antenna** is used on the **medium and long wavebands**, whilst the **internal frame antenna** is provided for reception on the **short waveband**. Both built-in antennas have **directional response**. By rotating the receiver you can separate two stations transmitting on the same wavelength but situated in different directions. Best reception of the desired station is obtained by turning the receiver into the direction of maximum signal pick-up. In difficult reception areas you can improve the **short-wave reception** by using the **telescopic rod antenna** ⑧.

When connecting a **car antenna** to the socket ⑩ please read the section "CAR ANTENNA".

Excellent reception and tonal quality combined with attractive styling make this receiver the **ideal second set for the home**. For this purpose you can easily hinge down the carrying handle towards the front.

With the **mains adaptor "NG 1000"** you can play your receiver from an AC wall receptacle to conserve battery life and especially when playing at high volume over longer periods. The mains adaptor is connected to the socket ⑮.

You can also convert the set into a fine living room receiver by using the "Touring Box U" — a new accessory especially designed for the purpose of increasing the versatility already obtainable in the radio. The "Touring Box U" is available in different cabinet finishes (walnut or low-gloss lacquer with rosewood) which blend beautifully with your room furnishings. The receiver can be placed in the "Touring Box U" without any difficulty.

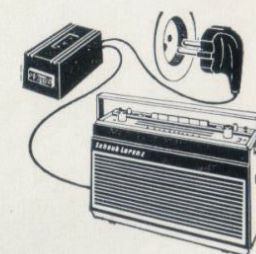
When playing the radio at home you can operate it as follows:

1. as a portable set with the internal batteries
2. as a portable set with the mains adaptor
3. in the "Touring Box U" with the internal batteries of the set
4. in the "Touring Box U" with the mains adaptor (in this case the mains adaptor NG 1000 can be accommodated in the loudspeaker compartment of the "Touring Box U").

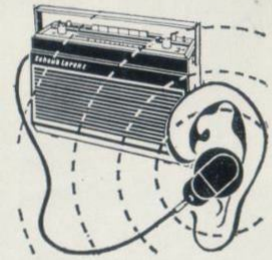
ANTENNAS



RECEPTION AT HOME



EARPHONE OR EXTRA SPEAKER



An **earphone** or an **external loudspeaker** can be connected via a standard plug to the socket ⑰. When the earphone is plugged in, the built-in loudspeaker is automatically disconnected. The output of the receiver is suitable for connecting loudspeakers with an impedance of about 4—5 ohms or for earphones with an impedance of 100 to 200 ohms. Before connecting an earphone turn the volume control ⑩ counter-clockwise and then regulate the volume as required. Your radio dealer will be glad to give you further advice in this connection.

PICK-UP AND TAPE RECORDER



Provision is made for connecting also a pick-up and a tape recorder to the receiver. The pick-up is connected to socket ⑱. For playing gramophone records the MW and the FM keys must be depressed simultaneously. (Slight pressure on either the SW or LW key will release them again.)

The standard socket ⑱ is designed to receive the standard plugs of tape recorders (also stereo tape recorders) and stereo record players. When connecting normal phono pick-ups (monaural systems), a standard plug must be fitted to the pick-up cable. From the standard socket ⑱ you can also derive the supply voltage for record players or tape recorders that normally operate on batteries. The connection to socket ⑱ is shown in the service circuit diagram supplied with the set. Moreover, your radio dealer will certainly be glad to assist you in this connection.

For playing gramophone records indoors or outdoors your radio dealer has available the new "Tourophon" — a battery-powered, portable record player manufactured by Schaub-Lorenz.

When recording radio programmes on tape all you have to do is depress the corresponding wave-range key (e. g., FM or MW). To play the tape back, the MW and the FM keys must be depressed simultaneously, similar to the playing of gramophone records. (Slight pressure on either the SW or LW keys will release them again).

CAR RADIO RECEPTION



The receiver offers still **another advantage** in that it can be used also as a car radio. To obtain the most favourable performance also in car radio reception, a number of features are incorporated in the set. Two outstanding features are the input variometer which guarantees even on FM interference-free, long-distance reception with the car antenna, and a special stabilizing circuit which prevents voltage variations of the car battery from having an adverse effect on the FM per-

formance. Additional features include: Receiver output of 6 watts during car radio reception, sockets for connecting two external loudspeakers (only in combination with the car mounting rack), and the automatic frequency control on FM. To convince yourself of the exceptionally fine performance of the receiver as a car radio, you have to operate it in the special car mounting rack. This car mounting rack is available at your dealer's and can be **installed without difficulty** in any type of car.

The mounting rack is so constructed that the receiver can easily be slipped into it and withdrawn from same. When using the receiver as a car radio, simply hinge down the carrying handle towards the front. After you have removed the receiver from its rack, the flaps on both sides of the rack can be turned inwards, so that they will hardly be visible.

If, however, you wish to play the radio in the car without using the mounting rack, please note the section "CAR ANTENNA".

The operation of the receiver in the mounting rack offers interesting possibilities of use.

The **car mounting rack** forms a link between the **car battery**, the car radio antenna and the external loudspeakers in the dashboard or in the back of the car.

Caution: When using a 12 volts battery it is absolutely necessary to install an additional adaptor in the car mounting rack. This 12 volts adaptor is available at your dealer's.

The operation of the receiver when installed in the car, is the same as when using the radio as a portable set. See section "OPERATION".

The dial **illumination** is **permanently switched on** together with the receiver but only after it has first been installed in the car. The brightness of the dial light has been adapted to the operational conditions in the car, so that the dial scale is visible in daylight but not distracting at night. A greater brightness (e. g., when tuning in a station) is obtained by pressing the button ②. When the button ② is released, it is restored to its initial position and the dial scale is again illuminated with normal intensity. A permanent dial illumination during portable radio operation would load the internal batteries excessively. See section "DIAL ILLUMINATION".

All connections, including the switching over to car radio operation by the contacts of the socket ⑳ and the switch sockets a), b), c) and d) are established automatically as soon as you place the receiver in the rack. The connections remain fixed to the car mounting rack. If you wish to use the





receiver **outside the car**, simply remove the set from the rack. It will then **be ready for immediate operation**.

When the receiver is installed in the car mounting rack, the switching over to car radio reception is ensured by the 4 pins of the rack which are plugged into the switch sockets a), b), c) and d). These switch sockets have the following functions:

Sockets a) and b) switch in the loudspeakers automatically (for more details, see the section "VARIOUS MODES OF OPERATION IN THE CAR").

Socket c) switches over automatically to car battery. Should you not wish to use this change-over, remove the corresponding pin from the car mounting rack by turning it counterclockwise with the small socket wrench included in the kit of bracketry. The receiver will then be powered by its internal batteries.

Socket d) automatically switches to the car antenna, disconnecting at the same time the ferrite rod antenna incorporated in the receiver (see also the section "CAR ANTENNA").

Complete mounting instructions are included in the kit of bracketry.

For car radio reception your car must be provided with radio interference suppression. The type of suppression equipment used depends on the make and model of your car.

To facilitate the precision tuning of FM stations while driving, the receiver is provided with **automatic frequency control**. The automatic frequency control extends the tuning range of the station. This means that you need only tune the receiver approximately to the station you want. Precision "on-station" tuning is then provided by the **automatic frequency control**. When operating the receiver in the car, it is advisable to always switch on the automatic frequency control, as it will automatically select only those stations that are best suited for car radio reception.

Set the dial pointer approximately to the middle of the extended tuning range. Should a station unexpectedly "jump" out of tuning while you drive, then you have set the pointer too far outwards. In this case adjust the dial pointer again.

Depending on your location, on whatever station you select or on whether or not you are using the

receiver at home, etc., the switching on or off of the automatic frequency control (key ⑤) is, of course, within your own discretion.

AFC key depressed: on
AFC key released: off

You can again release the depressed key by pressing it a second time.

For operation in a motor vehicle the receiver requires, of course, also a car antenna which is plugged into the car mounting rack. During car radio reception in combination with the mounting rack, the car antenna is automatically connected to the receiver as soon as it is slipped into the rack. At the same time the ferrite rod antenna inside the receiver is automatically disconnected by means of the switch socket d) and a pin provided on the mounting rack. Provision is made for connecting also an automatic antenna to the mounting rack. The raising and lowering of the telescoping rod can be combined with the ON/OFF switch ⑩.

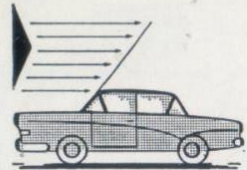
For car radio operation without the mounting rack (e. g., when you place the radio on the seat next to you), the car antenna, possibly also a car window antenna, is connected to the socket ⑧ of the receiver. Now you press the car antenna key ④ which switches on the car antenna. At the same time the ferrite rod antenna in the receiver is disconnected. Of course, you must release the car antenna key ④ when you play the radio away from the car. You can again release the depressed key by pressing it a second time.

Do not forget to match the car antenna (self capacity 45—65 pF) to the receiver input. Proceed as follows: Extend the car antenna to its full length, depress the key MW ⑫ turn the dial pointer to the right-hand part of the dial and tune in a weak station transmitting on about 550 Kc/s. Now adjust the **antenna trimmer** ⑰ for maximum signal pick-up with the least background noise. Your radio dealer will be glad to give you further advice in this connection.

If you install the receiver in the special car mounting rack supplied by Schaub-Lorenz, only the built-in loudspeaker will be **in operation**. Depending on the acoustical conditions in your car you can use either **1 or 2 external loudspeakers**, the built-in loudspeaker and **1 external loudspeaker**. To avoid damages to your set, please use only one of the combinations shown in the following table.

As already mentioned, complete mounting instructions are included in the kit of bracketry.

CAR ANTENNA



VARIOUS MODES OF OPERATION IN THE CAR



AUTOMATIC FREQUENCY CONTROL

No.	Loudspeaker combination used	Connections in the car brackets *)	Output
1.	only radio loudspeaker	pin b unscrewed	2.5 W
2.	1 external loudspeaker and radio loudspeaker	pin b unscrewed. Connect loudspeaker to L 1 and L 2	6 W
3.	1 external loudspeaker without radio loudspeaker	pin b screwed on. Connect loudspeaker to L 1 and L 3	6 W
4.	1 external loudspeaker without radio loudspeaker	pin b screwed on. Connect loudspeaker to L 1 and L 2	2.5 W
5.	2 external loudspeaker (in parallel) without radio loudspeaker	pin b screwed on. Connect loudspeaker to L 1 and L 2	6 W

*) The car mounting rack has a plug strip with the switching pins which are plugged into the switch sockets when the receiver is installed in the rack. Pins **a** and **b** are provided for switching to the loudspeakers you have selected. The switching pin **b** and a special small socket wrench are included in the kit of brackets. If you choose one of the last three loudspeaker combinations shown above, you must then screw pin **b** into the plug strip. The connecting blocks **L 1**, **L 2** and **L 3** for the connection of the external loudspeakers, are contained in the terminal box of the mounting rack.

Note: If, when you play the radio in the car, an earphone or an external loudspeaker is plugged into the socket ⑦, the built-in loudspeaker will be automatically disconnected or the external loudspeaker connected via the car mounting brackets will then be inoperative. (See also section EARPHONE — EXTRA SPEAKER“).

The necessary 5 monocells are contained in a battery holder on the bottom of the receiver. To change the batteries, place the receiver on the table (with the loudspeaker grille facing upwards).

The bottom part of the cabinet can be moved to the right, thus giving access to the batteries. Insert the batteries in the position illustrated on the sliding cover. In case of repairs, you can remove the cabinet by pulling it in an upward direction after loosening the screws ⑳, ㉑, ㉒ and ㉓ and after pulling off the knobs ⑩ and ⑮.

The life of the batteries depends entirely on the brand and type used. Use only high efficiency batteries. The extra expense will be more than compensated by the better performance of the set and by a longer operating life of the batteries. Moreover, the life expectancy of the battery depends also on the level of volume at which you operate the receiver. At a high level of volume, current consumption is considerably higher than at a normal room volume.

For car radio reception in combination with the mounting rack the receiver must always be operated at a greater volume than ordinarily due to the relatively high level of noise within the car. For this reason, the receiver is automatically switched over to the car battery, when it is operated in the car.

Note: The pin which fits into the switch socket c) must not be removed from the rack (see section “CAR RADIO RECEPTION“).

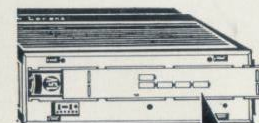
In principle, it is possible to use any type of monocell having a nominal voltage of 1,5 V. However, there are some high efficiency types which are particularly suitable for transistor receivers equipped with powerful output stages. High efficiency cells have the excellent properties of: Longer operating life and storage stability, greater power and lower internal resistance.

It is advisable to use high efficiency batteries of the leak-proof types. These types guarantee sufficient protection against electrolyte leakage, although they do not afford a 100 per cent protection. Therefore, **discharged batteries** must be removed **at once** in order to **prevent** damage to the battery holder (on the bottom of the receiver) or even to the receiver. (Please note also the guarantee conditions on the Guarantee Card.)

Exchange all monocells at the same time. If old monocells and new ones are used together, their efficiency will be impaired and the danger of leakage increased, even though their total voltage may be correct.

For this reason it is advisable to exchange the complete set of batteries. **All 5 monocells** will then work equally well, thus ensuring **stable reception** and **excellent reproduction**.

In case you wish to make a preliminary check to see if your batteries are nearly used up, depress the pushbutton switch ② for the dial illumination after having first depressed the FM key. If the radio does not play now or should some time elapse before it plays again, then it will certainly be necessary for you to either have the batteries checked by your dealer or to replace them with new ones.



5 x 1,5 V



BATTERIES



HOW TO INSTALL THE BATTERIES

- ① + ⑧ = Antennes télescopiques déployables
- ② = Bouton-poussoir commutateur pour l'éclairage du cadran en utilisation portatif, et pour l'illumination vive ou faible en utilisation auto
- ③ = Réglage des "basses"
- ④ = Touche commutatrice pour antenne de véhicule
- ⑤ = Touche-Automatique
relâchée = déconnectée
enfoncée = connectée
- ⑥ = Réglage "aigües" et commutateur pour largeur de bande
- ⑦ = Loupe pour O. C. (Accord précis)
- ⑧ = Antenne télescopique déployable
- ⑨ = Indicateur "Marche/Arrêt"
"Marche" = indicateur rouge
- ⑩ = Commutateur "Marche/Arrêt" et réglage puissance sonore
- ⑪ = Touche LW (G. O.)
- ⑫ = Touche MW (P. O.)
- ⑬ = Touche KW (O. C.)
- ⑭ = Touche UKW (Mdf)
- ⑮ = Accord sur les stations
- ⑯ = Prise pour connexion d'un tourne-disques ou d'un magnétophone
- ⑰ = Prise pour connexion d'un écouteur ou d'un haut-parleur extérieur
- ⑱ = Prise pour connexion d'une antenne de véhicule
- ⑲ = Trimmer d'antenne, pour l'ajustage de l'antenne auto
- ⑳ — ㉓ = Vis, pour l'ouverture du coffret
- ㉔ = Prise pour la connexion à la batterie de bord, à un haut-parleur extérieur et à l'antenne du véhicule
 - a) et b) Prises de commutation automatique pour le choix de haut-parleur
 - c) Prise de commutation automatique sur la batterie du véhicule
 - d) Commutation automatique sur l'antenne du véhicule (l'antenne ferrite sera ici automatiquement déconnectée).
- ㉕ = Prise pour connexion de l'adaptateur au réseau "NG 1000"

Le "Touring 70 Universal"

est l'appareil **entièrement transistorisé** idéal pour L'AUTO, LE VOYAGE, LA MAISON



L'alimentation

Comme l'appareil consomme très peu de courant, 5 piles monoéléments suffisent pour assurer son alimentation. Pour plus de détails sur la durée, changement et mise en place des piles, lisez les deux derniers paragraphes de cette brochure.

Pour son utilisation à la maison, vous pouvez connecter votre TOURING 70 UNIVERSAL au réseau de la ville, grâce à l'**appareil pour connexion au réseau "NG 1000"** (plus de détails au paragraphe "UTILISATION A LA MAISON").

Si vous utilisez l'appareil en voiture avec son support-auto spécial, il sera automatiquement alimenté par la batterie de votre véhicule. Peu importe ici que votre voiture ait une batterie de 6 Volts ou 12 Volts. **Cependant, il est strictement nécessaire d'installer un Adaptateur complémentaire dans le support-auto au cas où votre véhicule aurait une batterie de 12 Volts.** Vous pourrez obtenir cet Adaptateur chez votre revendeur. L'antenne auto (même une antenne automatique) et le haut-parleur extérieur sont également connectés au support-auto. Ils entrent en fonctionnement automatiquement, lorsque vous placez le récepteur dans le support (pour plus de détails, voir paragraphe "UTILISATION EN VOITURE").



UTILISATION

L'utilisation du récepteur est extrêmement facile. La mise en marche a lieu en tournant le bouton-commutateur ⑩ vers la droite. L'indicateur rouge ⑨ de "marche" apparaît à gauche du bouton. Cet indicateur disparaît si vous tournez le bouton vers la gauche, ce qui indique que l'appareil est en "arrêt".

Le choix de la gamme d'ondes désirée a lieu en appuyant sur l'une des touches ⑪, ⑫, ⑬ ou ⑭. La touche restera enfoncée jusqu'à ce que vous appuyiez sur une autre touche de gamme d'ondes.

Pour l'accord sur les stations émettrices, veuillez utiliser le bouton ⑮.

Le bouton ⑦ — loupe pour Ondes Courtes — assure un meilleur accord sur les stations émettant en Ondes Courtes, tout en le facilitant. Accordez de façon approximative sur le poste émetteur avec le bouton ⑮, et ajustez l'accord de façon exacte, à l'aide de la Loupe (bouton ⑦), en la tournant vers la droite ou la gauche.

Après avoir mis l'appareil en "marche", vous pourrez ajuster la puissance sonore également avec le bouton ⑦. N'oubliez surtout pas d'éteindre l'appareil après utilisation. Les batteries vous en remercieront par une plus longue durée de vie.

Afin d'augmenter la commodité de l'utilisation, une commande séparée a été prévue pour la gamme d'ondes MdF. Cette construction vous permet, suivant la touche de gamme d'ondes choisie, d'accorder le récepteur simultanément sur un émetteur en MdF et sur un émetteur de l'une des autres gammes d'ondes. Comme les deux systèmes de synchronisation sont couplés à leurs touches respectives, l'aiguille du cadran ne bouge point lorsque vous appuyez sur l'une ou sur l'autre des touches (par exemple MdF et G. O.). Ce système vous permet de passer d'une station émettant en MdF à une autre émettant en G. O., P. O. ou O. C., en appuyant simplement sur la touche de la gamme d'ondes correspondante, pourvu que vous ayez pré-réglé le récepteur sur la station désirée.

C'est en appuyant sur le bouton-commutateur ② que vous éclairez le cadran de l'appareil. Sitôt que vous cessez d'appuyer, le bouton retourne à sa position initiale, et l'éclairage est alors automatiquement coupé. Les ampoules de cadran sont en fait les pièces de l'appareil qui consomment le plus de courant. Elles consomment, à elles seules, dix fois autant de courant que tout le reste de l'appareil. C'est pourquoi, si l'éclairage du cadran était permanent, les batteries déborderaient beaucoup

trop de courant, et leur durée serait notablement réduite. Nous avons cependant pensé à ce problème. Après quelques secondes d'éclairage, le cadran (qui est recouvert d'une couche phosphorescente sans radiations dangereuses) devient agréablement lumineux, ce qui permet la recherche d'une station, sans usage des piles.

Le dernier paragraphe de cette brochure vous indiquera comment vous pouvez utiliser le bouton-poussoir ② pour contrôler approximativement l'état des batteries du récepteur.

Les deux réglages de tonalité ③ et ⑥ vous permettent de régler la tonalité de l'appareil suivant votre goût personnel et le type d'émission que vous recevez. Vous réglerez les sons aigus avec le réglage de tonalité ⑥, tandis que le réglage de tonalité ③ vous permettra d'obtenir une variation des sons graves. Avec le réglage de tonalité ⑥ vous pouvez en outre diminuer au maximum les parasites lors de la réception d'émetteurs lointains.

La commutation pour largeur de bande est un avantage particulièrement intéressant à cause de l'approche excessif des stations émettrices dans la gamme d'Ondes Moyennes (Petites Ondes), ainsi que dans les gammes des Grandes Ondes et Ondes Courtes. En augmentant la sélectivité, on peut éliminer, ou au moins affaiblir, la réception d'émetteurs non désirés.

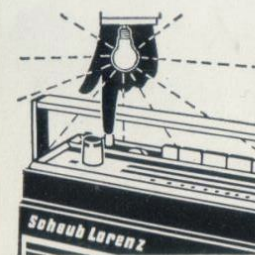
La largeur de bande peut être ajustée à deux degrés, à l'aide du bouton de réglage des sons aigus ⑥ : en tournant le bouton ⑥ vers l'extérieur, à fond de course (reproduction totale des sons aigus), on obtient la position "large".

En tournant le bouton ⑥ vers l'intérieur, on obtient la position "étroite" = une plus grande sélectivité.

Pour la réception en Modulation de Fréquence (FM), tirez les antennes télescopiques ① et ⑧ à la verticale, et inclinez-les ensuite sur un angle de 45 degrés. En tournant les antennes, ou le récepteur même, vous pouvez améliorer encore la réception, suivant le lieu où vous vous trouvez.

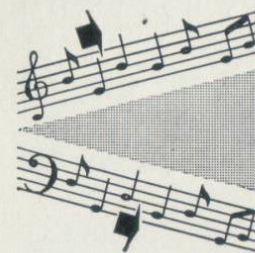
L'antenne ferrite incorporée entre en fonctionnement lors de la réception en Grandes et Petites Ondes, tandis que l'antenne cadre le fait en Ondes Courtes.

Elles possèdent, toutes les deux, les propriétés d'antennes dirigeables. Si vous tournez le récepteur, vous avez la possibilité de recevoir séparément deux émetteurs sur la même fréquence d'onde, pourvu qu'ils ne se trouvent pas dans la même

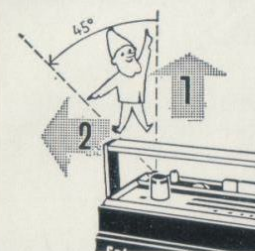


TONALITE

LARGEUR DE BANDE



ANTENNES



ECLAIRAGE DU CADRAN



position géographique. En outre, en dirigeant le récepteur sur la station désirée, vous obtiendrez la meilleure réception possible.

Vous pouvez également améliorer la réception en **Ondes Courtes** à l'aide de l'**antenne télescopique** ⑧.

Avant de connecter une antenne-auto à la prise ⑱ lisez le paragraphe "ANTENNE AUTO".

UTILISATION A LA MAISON



Ses excellentes qualités de réception et reproduction, sa magnifique tonalité et ses lignes harmonieuses font de cet TOURING le **deuxième récepteur idéal** pour votre foyer. Pour cette utilisation, sa poignée peut être abaissée à l'horizontale.

Lors de l'utilisation du récepteur à la maison, vous pouvez économiser la dépense des batteries incorporées, grâce à l'**adaptateur pour connexion au réseau de ville "NG 1000"**. Il sera connecté d'un côté à la prise de courant, de l'autre à la prise ⑳ de votre TOURING. Pour vous le procurer, adressez-vous à votre fournisseur spécialiste.

Afin d'utiliser le TOURING comme un véritable "super" de maison, puisque ses qualités extraordinaires le permettent en tout point de vue, nous avons produit un accessoire complémentaire, le "Touring Box U". Ce meuble, de présentation élégante et moderne, est livré en noyer naturel ou en palissandre lacqué satiné, ce qui vous permet de faire le choix pour l'adapter aux meubles dont vous disposez déjà. Votre fournisseur spécialiste vous renseignera d'avantage à ce sujet.

Résumons donc les différentes possibilités d'utilisation du TOURING à la maison:

1. Portatif, alimenté par ses propres batteries.
2. Portatif, alimenté par le réseau de ville à travers l'adaptateur "NG 1000".
3. Super-het de maison, dans son "Touring Box U", alimenté par ses propres batteries.
4. Super-het de maison, dans son "Touring Box U", alimenté par le réseau de ville, à travers l'adaptateur "NG 1000", qui peut être, dans ce cas, installé dans le compartiment du haut-parleur du "Touring Box U".

Vous pouvez brancher un écouteur personnel ou un haut-parleur extérieur à la prise ⑰. Utilisez à cet effet une fiche normalisée. En introduisant la fiche normalisée dans la prise ⑰, vous déconnectez auto-

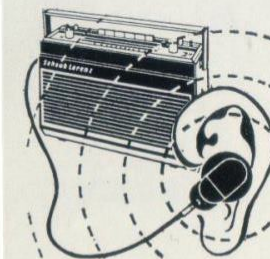
matiquement le haut-parleur incorporé. La sortie de l'appareil est prévue pour haut-parleurs de 4 à 5 ohms ou pour écouteurs de 100 à 200 ohms. Avant de connecter l'écouteur, tournez le réglage de puissance sonore ⑩ complètement à gauche. Vous ajusterez la puissance sonore ensuite, d'après votre goût personnel. Pour tout autre détail, adressez-vous à votre fournisseur spécialiste, qui vous informera à votre entière satisfaction.

Votre TOURING est prévu même pour la reproduction de disques ou pour la connexion d'un magnétophone. Connectez votre tourne-disques à la prise ⑲. Pour la reproduction de disques, vous devez enfoncer les touches MW et UKW simultanément. Lorsque vous voudrez les relâcher, il vous suffira de presser légèrement une des touches KW ou LW. La prise ⑲ est prévue pour la **connexion de magnétophones (stéréophoniques ou non)**, et de **tourne-disques stéréophoniques**. Pour un tourne-disque monaural, votre fournisseur spécialiste devra vous procurer une fiche normalisée, que vous ferez souder au bout du câble de connexion du tourne-disques.

La prise standardisée ⑲ peut livrer également la **tension d'alimentation** pour un **tourne-disques** ou un **magnétophone** à piles. Votre revendeur spécialiste vous aidera pour sûr à cet effet. En plus, la notice des instructions techniques concernant cet appareil, livrée avec lui, indique les possibilités de connexion. Aussi bien pour le voyage que pour le foyer, nous vous recommandons ici le tourne-disques à batteries "TOUROPHON" de Schaub-Lorenz. Vous le trouverez en vente chez votre fournisseur-spécialiste.

Pour **enregistrer des émissions radiophoniques** sur un magnétophone connecté à la prise ⑲, enfoncez simplement la touche de gamme d'ondes en question (par exemple, UKW [Mdf] ou MW [P. O.]) Pour la **reproduction de disques** ou de **bandes magnétophoniques**, enfoncez conjointement les touches MW et UKW. Pour les relâcher, plus tard, appuyer légèrement sur l'une des autres touches de gamme d'ondes.

Un **autre avantage TOURING** est son utilisation comme **récepteur de véhicule**. Afin de lui assurer toutes les propriétés nécessaires pour pouvoir donner pleine satisfaction en véhicule aussi, toute une série de mesures ont été prises. Citons, par exemple, entre autres le variomètre d'entrée, qui vous garantit avec l'antenne du véhicule, une réception d'émetteurs lointains libre de parasites, même en P. O. En plus, un circuit de stabilisation



TOURNE-DISQUES MAGNETOPHONE



INSTALLATION EN VOITURE



ECOUTEUR HAUT PARLEUR EXTERIEUR



particulier évite que les variations de tension ayant lieu lors de la conduite du véhicule, puissent influencer les circuits de réception en MdF. Ajoutons en outre que le récepteur atteint une puissance de sortie de 6 watts, puissance bien au-dessus de la moyenne. Ceci permet la connexion de deux haut-parleurs extérieurs en véhicule, à travers le support-auto spécial. Mentionnons enfin l'Accord-précis-automatique en MdF. Afin que le récepteur puisse vous convaincre de ses **excellentes qualités en véhicule**, vous devez l'installer dans un **support-auto spécial**, qui est en vente chez votre fournisseur spécialiste. Il est **très facile à monter dans tout type de véhicule**. Grâce à sa construction spéciale, il vous permet d'y placer ou retirer le récepteur en un clin d'oeil. Avant d'y placer le récepteur, abaissez la poignée à l'horizontale, tel qu'indiqué dans le paragraphe "UTILISATION A LA MAISON".

Si vous retirez le récepteur du support-auto, les battants de ce dernier peuvent être repliés vers l'intérieur, de façon à les rendre presque invisibles. Si, cependant, vous désirez utiliser le récepteur en véhicule, sans pour cela utiliser son support-auto spécial, suivez les instructions du paragraphe "ANTENNE AUTO".

D'intéressantes possibilités vous sont offertes si vous utilisez le récepteur dans son support spécial. Le **support auto** est en même temps le lien de raccord avec la source de **courant du véhicule**, avec **l'antenne auto** et avec les **haut-parleurs extérieurs**, que ces derniers se trouvent dans l'emplacement prévu dans le tableau de bord du véhicule ou au fond de la voiture. L'utilisation d'un haut-parleur extérieur dans la voiture est particulièrement recommandée.

Attention : Tel que nous l'avons déjà indiqué il faut absolument installer un Adaptateur complémentaire pour pouvoir utiliser le récepteur dans une voiture pourvue d'une batterie de 12 Volts. Cet Adaptateur vous sera fourni par votre fournisseur spécialiste.

Le mode d'emploi de l'appareil, une fois mis en place dans son support auto, est la même que lors de son utilisation comme récepteur portatif (voir paragraphe "UTILISATION").

Après avoir installé le récepteur dans son support spécial dans le **véhicule**, le **cadran** sera **constamment illuminé**, une fois l'appareil mis en marche. Cette illumination est anti-éblouissante, mais suffisamment forte par rapport à l'obscurité intérieure du véhicule. Pour la recherche d'un nouvel émetteur, par exemple, vous pouvez éclairer le cadran plus vivement. Il vous suffit d'appuyer sur le bouton-

commutateur ②. Dès que vous cesserez d'appuyer, il retournera à sa position initiale, et le cadran redeviendra lumineux, comme indiqué précédemment. Une illumination constante du cadran, lors de l'utilisation de l'appareil comme récepteur portatif, déchargerait beaucoup trop les batteries incorporées (voir paragraphe "ECLAIRAGE DU CADRAN").

Tous les **contacts et commutations** nécessaires pour passer de **récepteur portatif à récepteur de véhicule** sont assurés automatiquement par les contacts de la prise de connexion ④, et ses prises de commutation a), b), c) et d), sitôt que vous placez le récepteur dans le support-auto. Ces connexions restent dans le support-auto, de sorte que vous n'avez qu'à retirer le récepteur du support, pour pouvoir l'utiliser **hors du véhicule. Il est alors, sans plus, prêt à fonctionner.**

Lorsque vous placez le récepteur dans le support-auto, les 4 fiches qui se trouvent dans ce dernier s'introduisent dans les prises de commutation a), b), c) et d), et assurent ainsi toutes les connexions.

Les prises a) et b) servent au choix de haut-parleur dans le véhicule (pour plus de détails, voir paragraphe "UTILISATION EN VOITURE").

la prise c) sert à la commutation automatique sur la batterie de bord. Si pour une raison spéciale quelconque vous préférez que l'alimentation du récepteur soit assurée par ses propres batteries, retirez la fiche correspondante qui se trouve dans le support-auto. Servez-vous alors pour cela de la petite clé fournie dans l'emballage du support-auto.

la prise d) sert à la commutation automatique sur l'antenne du véhicule. Elle assure également la déconnexion automatique de l'antenne ferrite incorporée (voir plus de détails au paragraphe "ANTENNE AUTO").

Des instructions détaillées pour le montage du support-auto sont fournies dans l'emballage de ce dernier.

Bien entendu, votre récepteur demande, **comme tout autre récepteur de véhicule**, que votre voiture soit anti-parasitée. L'anti-parasitage est différent pour chaque type de véhicule. Adressez-vous à un spécialiste de la branche à cet effet.



Pour recevoir des émissions en MdF dans un véhicule, vous devez accorder très exactement sur la station. Afin de vous faciliter cet accord, votre récepteur est pourvu d'un "Accord-précis-automatique". Il vous permet d'accorder approximativement sur la station désirée, lui-même se chargeant de préciser cet accord.

Lors de l'utilisation en véhicule, nous vous recommandons de connecter toujours cet "Accord-précis-automatique", car il oblige le récepteur à sélectionner la station la plus puissante reçue parmi les différentes qui peuvent être captées éventuellement à la fois. Pour le connecter, il vous suffit de laisser la touche "Automatique" (5) relâchée. Si vous désirez cependant le déconnecter, enfoncez alors cette touche.

La touche enfoncée peut être relâchée, en réappuyant légèrement dessus.

Pour l'accord sur les stations, placez l'aiguille du cadran environ au centre de la bande d'émissions couverte par la station. L'exactitude de cet accord, comme indiqué ci-dessus, sera prise en charge par l'"Accord-précis-automatique". Si, cependant, la station "disparaissait" soudainement, c'est que vous aviez placé l'aiguille trop à l'extérieur de la bande. Renouvelez l'accord une fois de plus.

Pour la **réception en voiture**, l'appareil a besoin, naturellement, d'une **antenne auto**. Si vous utilisez le récepteur avec son support-auto, l'antenne entrera en fonctionnement une fois que vous aurez connecté sa fiche au support-auto, et que vous aurez placé le récepteur dans le support-auto. L'antenne ferrite incorporée sera déconnectée automatiquement, lorsque vous placez le récepteur dans le support-auto, à l'aide de la prise de commutation d) et d'une fiche livrée avec le support-auto.

La connexion d'une **antenne-auto automatique** au support-auto a été également prévue. Le déploiement et le repliement de cette antenne aura lieu automatiquement avec le commutateur (10).

Si vous désirez connecter une antenne-auto à votre récepteur, sans placer celui-ci dans le support-auto spécial, connectez-la à la prise (8) du récepteur. Enfoncez ensuite la touche "Antenne-Auto" (4), et vous recevrez à travers l'antenne-auto, tout en déconnectant automatiquement l'antenne ferrite incorporée. Naturellement, lorsque vous utiliserez le récepteur hors du véhicule, vous devrez relâcher la touche (4) afin de remettre l'antenne ferrite en fonctionnement.

La touche enfoncée peut être relâchée, en réappuyant légèrement dessus.

N'oubliez surtout pas d'ajuster l'antenne-auto (capacité propre de 45 à 65 pF) comme suit : tirez-la d'abord complètement à la verticale, enfoncez ensuite la touche MW (12) et tournez le bouton d'accord vers la droite du cadran, de façon à recevoir une station faible sur 550 k/cs environ. Accordez enfin le trimmer d'antenne (19) de sorte à recevoir la station le plus clairement et fortement possible, avec le minimum de parasites, pour une position fixe du réglage de puissance sonore. Votre fournisseur spécialiste vous aidera pour sûr à mener à bien cette petite opération.

Si vous placez le récepteur dans le support-auto fourni par l'usine, le **haut-parleur incorporé sera en fonctionnement**. Suivant les conditions acoustiques de votre véhicule, vous pouvez, à votre choix, faire fonctionner **un ou deux haut-parleurs extérieurs**, ou le **haut-parleur incorporé** et un **haut-parleur extérieur**. Afin d'éviter des dégâts à votre récepteur, nous vous prions d'effectuer seulement les connexions possibles indiquées dans le tableau ci-après.

Tel que nous l'avons déjà mentionné, des instructions détaillées pour le montage du support-auto sont fournies avec son emballage.

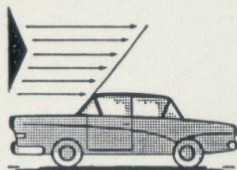
No.	En fonctionnement	Position dans le support auto *)	Puissance de sortie
1)	Haut-parleur incorporé seul	Dévisser fiche b	2,5 Watts
2)	HP incorporé et 1 HP extérieur	Dévisser fiche b . Connexions HP L 1 et L 2	6 Watts
3)	1 HP extérieur, sans HP incorporé	Fiche b seule vissée. Connexions HP L 1 et L 3	6 Watts
4)	1 HP extérieur, sans HP incorporé	Fiche b seule vissée. Connexions HP L 1 et L 2	2,5 Watts
5)	2 HP extérieurs en parallèle, sans HP incorporé	Fiche b seule vissée. Connexions HP L 1 et L 2	6 Watts

*) page 32

UTILISATION
EN VOITURE



ANTENNE AUTO



*) Dans le support-auto se trouve la planchette avec les fiches de commutation, qui s'introduisent dans les prises de commutation du récepteur, lorsque vous placez ce dernier dans le support. Les fiches **a** et **b** sont prévues pour la commutation du choix de haut-parleur (s). Pour toutes les trois dernières possibilités de connexion du tableau précédent la fiche de commutation **b** doit être vissée dans la planchette ci-dessus mentionnée. Utilisez pour cela la petite clé qui vous est fournie, tout comme la fiche **b**, dans l'emballage du support-auto. Les agrafes de contact **L1**, **L2** et **L3** pour la connexion des haut-parleurs extérieurs, se trouvent dans le compartiment des connexions du support-auto.

Attention : Si vous connectez un écouteur personnel à la prise ⑰ lorsque vous utilisez le récepteur en voiture, dans le support-auto, le haut-parleur incorporé ou les haut-parleurs extérieurs connectés à travers le support-auto seront automatiquement déconnectés (Voir aussi le paragraphe "ECOUTEUR PERSONNEL — HAUT-PARLEUR EXTERIEUR").

Les cinq piles mono-éléments nécessaires à l'alimentation du récepteur se trouvent dans le fond du coffret. Lorsque vous aurez à remplacer ces piles, mettez le récepteur à plat sur une table, le haut-parleur face à vous, de façon à rendre le fond du coffret accessible. Faites glisser le fond du récepteur vers la droite, et remplacez alors les piles de telle sorte que leur position coïncide avec le schéma du fond de l'appareil. En cas de nécessité, pour réparations éventuelles, le coffret peut être démonté en le tirant vers le haut, après avoir enlevé les vis ⑳, ㉑, ㉒ et ㉓ ainsi que les boutons de commande ⑩ et ⑮.

La durée des batteries dépend de leur fabrication ainsi que de leur type. Choisissez de préférence des piles de haute capacité. Leur prix plus élevé sera compensé, largement en général, par un meilleur rendement de l'appareil ainsi que par une plus longue durée de travail. Leur durée dépend également de la puissance sonore que vous réglez. Pour une puissance sonore élevée, la consommation est remarquablement supérieure à celle correspondant à l'écoute dans une chambre. Etant donné que

l'utilisation en voiture, avec support-auto demande une puissance sonore élevée à cause des bruits provenant de la conduite, l'alimentation de courant sera automatiquement assurée par la batterie du véhicule. (A cet effet, la fiche qui s'introduit dans la prise commutatrice c), lors de la mise en place du récepteur dans le support, ne doit pas être retirée du support (voir aussi paragraphe "UTILISATION EN VOITURE").

En principe, le récepteur travaille avec toute pile d'une valeur nominale de 1,5 volt. Cependant, parmi les nombreux types de piles que l'on trouve sur le marché, il y a certains modèles qui possèdent les qualités particulières requises pour des appareils à transistors à étage de sortie puissant (par exemple, grande durée de vie et plus grande capacité, résistance interne plus faible, rendement élevé, etc.).

Parmi ces types de piles à haut-rendement, il est à conseiller les modèles étanches, dits "leakproof", qui garantissent une plus grande protection contre les fuites d'électrolytes, bien qu'ils ne puissent pas assurer, cependant, une protection totale. Afin d'éviter des dégâts au compartiment des piles (dans le fond du coffret), ou dans certains cas à l'appareil même, les piles usagées doivent être retirées immédiatement (veuillez tenir compte de cette recommandation aux effets de garantie). Veuillez faire également attention, lorsque vous échangez les piles, à remplacer le jeu complet. Si des piles usagées étaient utilisées avec des piles neuves, le danger de fuite d'électrolytes serait fortement accru, et le rendement de l'appareil laisserait à désirer, bien que la tension nominale totale des piles fût correcte.

Par contre, en échangeant les 5 mono-éléments à la fois, leur capacité de rendement respective sera pareille, et le récepteur pourra alors vous donner pleine satisfaction, tant par sa réception que par son excellente tonalité.

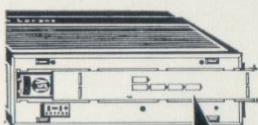
Contrôle des piles!: (enfoncer d'abord la touche UKW). Pour contrôler approximativement l'état des piles de votre récepteur, enfoncez le bouton-commutateur ② pour l'éclairage du cadran, et relâchez-le après deux ou trois secondes.

Au cas où la réception ne serait pas alors aussi parfaite que d'habitude, ou que le récepteur restait muet deux ou trois secondes, il n'y a pas de doute que vos piles doivent être contrôlées exactement par votre fournisseur spécialiste, voire échangées.

EQUIPEMENT DES PILES



MISE EN PLACE DES PILES



5x 1,5 V

