

# INSTRUCTION LEAFLET & SERVICE INFORMATION

—FOR THE—



## MODEL "78"

### Radio-Phonograph Combination

—featuring—

a 3-SPEED AUTOMATIC RECORD CHANGER, with a Variable Reluctance Pickup and a 6-Tube, 2-Band, A.C. Operated Superheterodyne Receiver with Built-in B.C. Band Loop and Short Wave Antennas, and Phonograph Preamplifier

---

#### VOLTAGE 110-120 V. A.C.

Before connecting, make sure that the voltage and frequency shown on the serial name plate correspond to those of your power company.

Avant de le raccorder, assurez-vous que le voltage et la fréquence des périodes ou cycles indiquées sur la plaque portant la marque de l'appareil sont bien les mêmes que celles du courant fourni par votre compagnie d'électricité.

---

#### FREQUENCY RANGE GAMME DE SYNTONISATION

Broadcast Band	535 Kc. - 1650 Kc.
Bande d'Ondes Standard	
Short Wave Band	9.0 Mc. - 18.0 Mc.
Bande d'Ondes Courtes	

---

M A N U F A C T U R E D B Y

**Dominion Electrohome Industries  
LIMITED**

KITCHENER - ONTARIO - CANADA

Manufacturers of

Radio and Television Receivers — Air Conditioners — Fans  
Baird's Occasional Furniture

# **INSTALLATION AND OPERATION**

## **IMPORTANT**

**Before operating changer, it must be floated freely on its mounting springs. (SEE CAUTION TAG.)**

## **ANTENNA**

This receiver is equipped with an efficient built-in loop antenna which will work effectively in some locations. If the reception with the loop antenna is too weak, as may be the case in steel reinforced buildings or in places remote from desired broadcast stations, connect the external antenna to terminal "A".

## **GROUND**

While this receiver will operate without a ground connection, the use of a good ground is recommended, particularly if an outside antenna is used.

This may be obtained by connecting "G" to a water pipe or metal rod driven into the ground.

## **WARNING — POWER SUPPLY**

This receiver is intended to be operated only on the power supply specified on front page. Before connecting, make sure that the voltage and frequency shown on the serial name plate correspond to those of your power company. Serious damage will result if the phono motor is used on any power frequency other than that specified.

## **SELECTOR SWITCH**

There are three positions at which the switch may be set. These are indicated by lettering on the cabinet as follows:

PH — Phonograph Operation  
BC — Broadcast Band  
SW — Short Wave Band

## **SHORT WAVE BAND**

The band selector switch is set on short wave as indicated on the front of the cabinet by the letters "SW" and the station selector operated in the same manner as for use on the broadcast band. It is important however that the station selector be rotated very slowly when a search is being made for short wave stations as the tuning is much more critical on this band.

## **VOLUME AND TONE CONTROL**

Volume is adjusted by turning the volume control to the right to increase, to the left to decrease. A tone control is provided in order that the tone may be changed to suit the individual ear. For treble response the control is turned to the right, and to reduce treble frequency response the tone control is turned to the left. The left hand position of control is sometimes preferred in the reproduction of recordings for the purpose of reducing needle scratch noise.

## **PHONOGRAPH OPERATION**

For the reproduction of phonograph records, the band selector switch is set in the phonograph position as indicated by the letters "PH" marked above the knob. The automatic record changer is thereby connected to the audio amplifier in place of the radio receiver portion of the circuit. The volume and tone controls are operated in the same manner as when used in radio reception.

## **WARNING**

Any person installing or operating this receiving set without first having obtained a license from the Minister of Transport of Canada is liable, on summary conviction, to a fine not exceeding twenty-five dollars and the said receiving set may be forfeited to Her Majesty by order of the Minister, for such disposition as the Minister may direct.

**SEE RECORD CHANGER INSERT FOR CHANGER OPERATION**

# INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT

## IMPORTANT

Avant la mise en marche de l'appareil, dégagiez le changeur de disques de façon à ce qu'il soit à la position dite "Flottante."

## ANTENNE

Ce récepteur est muni d'un cadre-antenne à même qui fonctionnera efficacement dans certains endroits. Toutefois, si la réception est trop faible avec le cadre-antenne, comme cela peut arriver dans les immeubles dont la structure est en acier, ou dans les endroits trop éloignés des postes émetteurs, raccordez l'antenne extérieure à la borne "A".

## PRISE DE TERRE

L'emploi d'une prise de terre "G" pour mise à la masse de l'appareil est fortement recommandé, surtout si l'antenne est plus haute que les maisons avoisinantes.

## LAMPES

S'il faut remplacer les lampes à un moment quelconque, ayez bien soin de placer chacune d'elles dans la fiche adaptative appropriée. (Voir schéma du montage du châssis). A défaut d'observer soigneusement ces recommandations, le radio ne fonctionnera pas et de graves dégâts pourraient être causés aux lampes.

## AVIS — SECTEUR ÉLECTRIQUE

Ce récepteur est construit pour fonctionner exclusivement sur le secteur (courant) désigné sur la première page. Avant de le raccorder, assurez-vous que le voltage et la fréquence des périodes ou cycles indiquées sur la plaque portant la marque de l'appareil sont bien les mêmes que celles du courant fourni par votre compagnie d'électricité.

De graves dégâts peuvent être causés au moteur du tourne-disque s'il est utilisé sur tout autre courant que celui spécifié pour cet appareil.

## SECTIONNEUR—INVERSEUR

Il y a trois positions auxquelles on peut régler cette manette.

Ces positions sont indiquées sur l'ébénisterie par les lettres suivantes:

PH — Pour Disques.

BC — Pour Bande d'ondes standard.

SW — Pour Bande d'ondes Courtes

## BANDE D'ONDES COURTES

Le commutateur sélecteur de la bande d'ondes courtes est indiqué sur le devant de l'appareil par les lettres "SW" et le sélecteur de postes fonctionne de la même manière que pour la bande standard. Il est très important, cependant, que le bouton sélecteur de postes soit tourné très lentement quand on cherche à capter un poste sur ondes courtes, car la syntonisation est beaucoup plus difficile sur cette bande.

## CONTRÔLE DE VOLUME ET CHANGEUR DE TONALITÉ

Pour régler le volume, tournez la manette de contrôle à droite pour augmenter le volume et à gauche pour le diminuer. Un changeur de tonalité est fourni dans le but de la modifier au besoin, selon les préférences de l'auditeur. Pour un son plus aigu, le contrôle de tonalité est tourné à droite, et pour un son plus grave, on le tourne à gauche. On préfère souvent tourner le contrôle à gauche pour l'audition de disques, dans le but de réduire au minimum le bruit de grattage fait par l'aiguille.

## FONCTIONNEMENT DU PHONO

Pour la reproduction des disques, le sectionneur-inverseur est réglé à la position "pour disques" indiquée par les lettres PH qui apparaissent au-dessus de ce bouton. L'amplificateur de phonographe se trouve de ce fait en circuit au lieu du récepteur radiophonique. Les contrôles de volume et de tonalité fonctionnent de la même façon que pour la réception radiophonique.

## AVIS

Toute personne installant ou se servant de cet appareil récepteur sans avoir obtenu, au préalable, un permis du Ministère des Transports au Canada est passible, sur condamnation sommaire, d'une amende n'excédant pas vingt-cinq dollars, et ledit appareil récepteur peut, sur ordre du Ministre, être confisqué pour le compte de la Couronne et vendu selon les directives données par le Ministère.

# SERVICE INFORMATION

## MODEL "78"

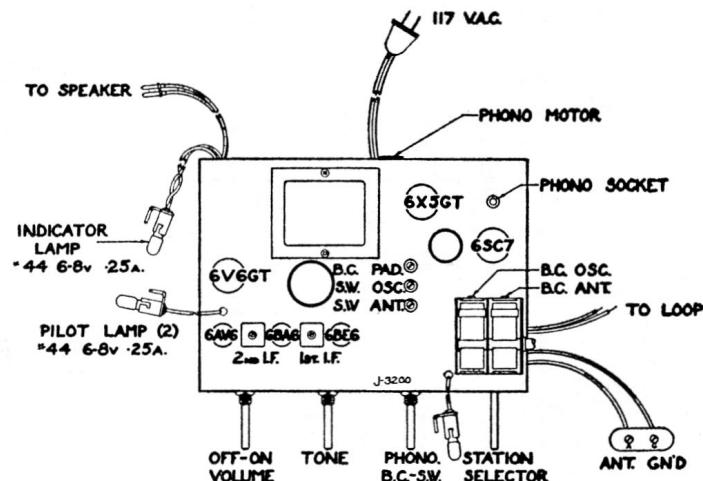
For operation on 110-120 volts A.C. Cycle as marked on license plate.

### SPECIFICATIONS

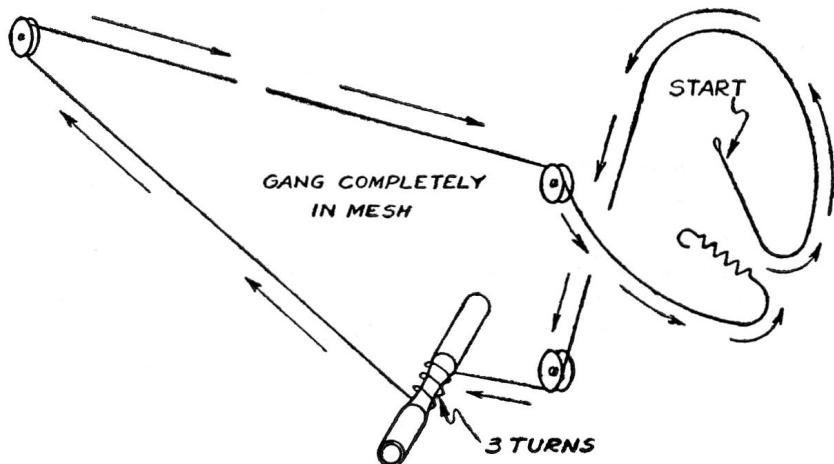
Standard Broadcast Range .....	535 Kc — 1650 Kc
Short Wave Range.....	9.0 Mc. - 18.0 Mc.
Intermediate Frequency .....	455 KC.
Power Consumption (Radio Only) .....	46 Watts
Power Consumption (Radio and Phono) .....	60 Watts
Undistorted Output .....	2.5 Watts
Maximum Power Output .....	5.0 Watts

When writing for Service Information or Parts please quote the following:

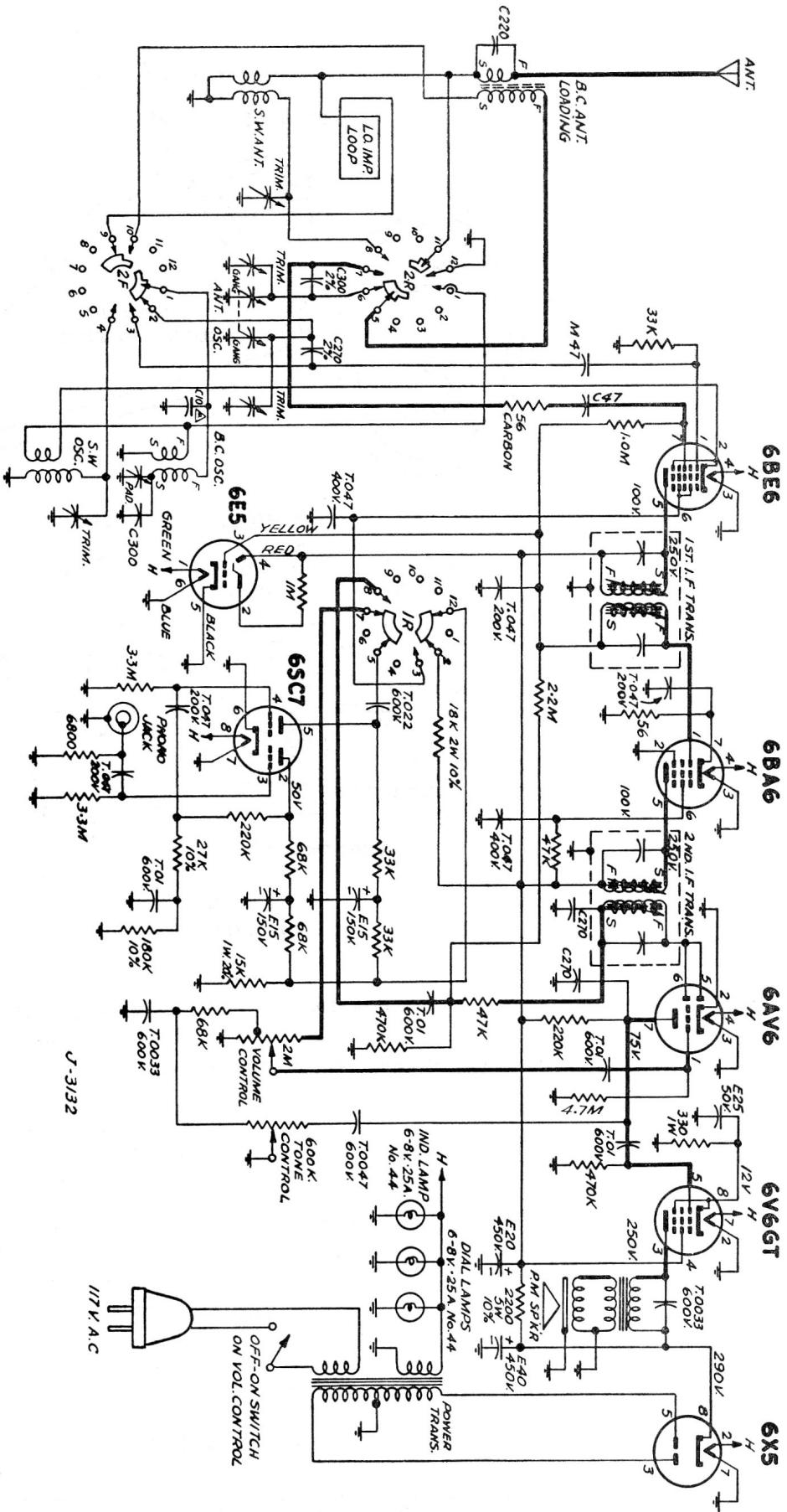
1. Model "78"
2. "SERIAL NUMBER" — shown on license plate.



CHASSIS LAYOUT CHART



STRINGING DETAIL



\* FASHION LOOP CONSISTING OF SEVERAL TURNS OF WIRE  
AND RADIATE SIGNAL FROM GENERATOR TO LOOP OF  
RECEIVER, ADJUST TRIMMERS FOR MAX. OUTPUT.

INT. FREQ. 455 KC.

### COMPONENT VALUES

**ALIGNMENT AND SENSITIVITY**  
SIGNAL GENERATOR MODULATED 30% AT 400 C.P.S.

APPLY SIGNAL THRU SERIES SET GANG ADJUST FOR NOMINAL SENSITIVITY AT KC. TO DUMMY AT MAXIMUM OUTPUT FOR 500 MILLIWATTS OUTPUT

455. 6BA6 .05μfd 1/PIN IRON CORES 2800 MICROVOLTS

455. 6BA6 .05μfd 1460 1ST 1/F 2ND 1/F TWO GANG TRIMMERS 100 μV/M.

600 ANT. \* 600 B.C. OSC. PADDER 140 μV/M.

16MC ANT. 400Ω 16MC. ANT. TRIM. 30 10MC. ANT. 400Ω 10MC. CHECK POINT 45

RESISTORS: HALF WATT UNLESS OTHERWISE NOTED.  
20% TOLERANCE UNLESS OTHERWISE NOTED.

R = 1000 OHMS.  
M = 1000,000 OHMS.

CONDENSERS: T = TUBULAR, FOLLOWED BY CAR IN MFD. AND DC.WK.

E = ELECTROLYTIC, FOLLOWED BY CAR IN MFD. & DC.WK.

C = CERAMIC, FOLLOWED BY CAR IN MFD. & DC.WK.  
M = MICA, FOLLOWED BY CAR IN MFD. & DC.WK. IF CRITICAL.

ALL VOLTAGES ± 10% MEASURED TO CHASSIS  
WITH 20,000 OHM/VOLT METER, 117V LINE.  
RADIO-PHONO SWITCH SHOWN IN PHONO POSITION.

NOTE: 6E5 Tuning Eye Not Used on Model "78"

## **SERVICE REPLACEMENT PARTS LIST**

A-2480-1.....Glass Dial Scale  
B-4285-1.....Drive Shaft  
G-503.....Triple Electrolytic  
G-531.....Dual Electrolytic  
K-771A.....Pilot Lamp 6-8V., .25 amp. No. 44  
K-875-1.....Phono Socket  
LK-512-2.....Output Transformer  
LK-513-1.....Power Transformer 60 cycle  
LK-514-1.....Power Transformer 25 cycle  
MP-1204-28..Pointer and Slider Assy.  
P-2499-1.....BC Ant. Loading Coil  
P-2481-1.....BCOsc. Coil  
P-2482-1.....S.W. Ant. Coil  
P-2483-1.....S.W. Osc. Coil  
P-2485-1.....I.F. Transformer (1st & 2nd)  
Q-307-1.....Selector Switch  
R-339-2.....Vol. Control and AC Switch  
R-340-2.....Tone Control  
V-357-1.....Gand Cond. and Drum Assy.

### **INSTALLATION**

C-835.....Record Adapter Insert

K-1200-1.....12" P.M. Speaker Assy.

		Walnut	Mahogany	Autumn Leaf Mahogany	Black Mahogany	Decorated	Limed Oak
Knob (Vol. Tone Tuning)		N-363-4	N-363-5	N-363-6	N-363-8	N-363-7	
Knob (Selector Switch)		N-364-4	N-364-5	N-364-6	N-364-8	N-364-7	

P-2546-3.....Webster Model 114, 60 cycle, 3 Speed Auto. Changer Assy.

P-2547-3.....Webster Model 114, 25 cycle, 3 Speed Auto. Changer Assy.

K-1308-1.....Variable Reluctance Cartridge with Reversible Needle.

### **NOTE**

An auxiliary spindle which permits the playing of 45 R.P.M. in the same manner as 33½ and 78 R.P.M. records, has been developed for use on your Webster changer. When this spindle is used for playing 45 R.P.M. records with the large center hole, it is no longer necessary to use inserts in these records. The spindle fits over the small spindle on your changer and may be purchased from the Service Department of Dominion Electrohome Industries Limited. When ordering please quote the following — K-1473, 45 R.P.M. Spindle.