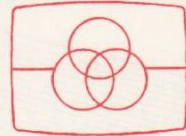


Clock-radio 90AS570/00/15/51

Service
Service
Service



Free service manuals
Gratis schema's

Digitized by

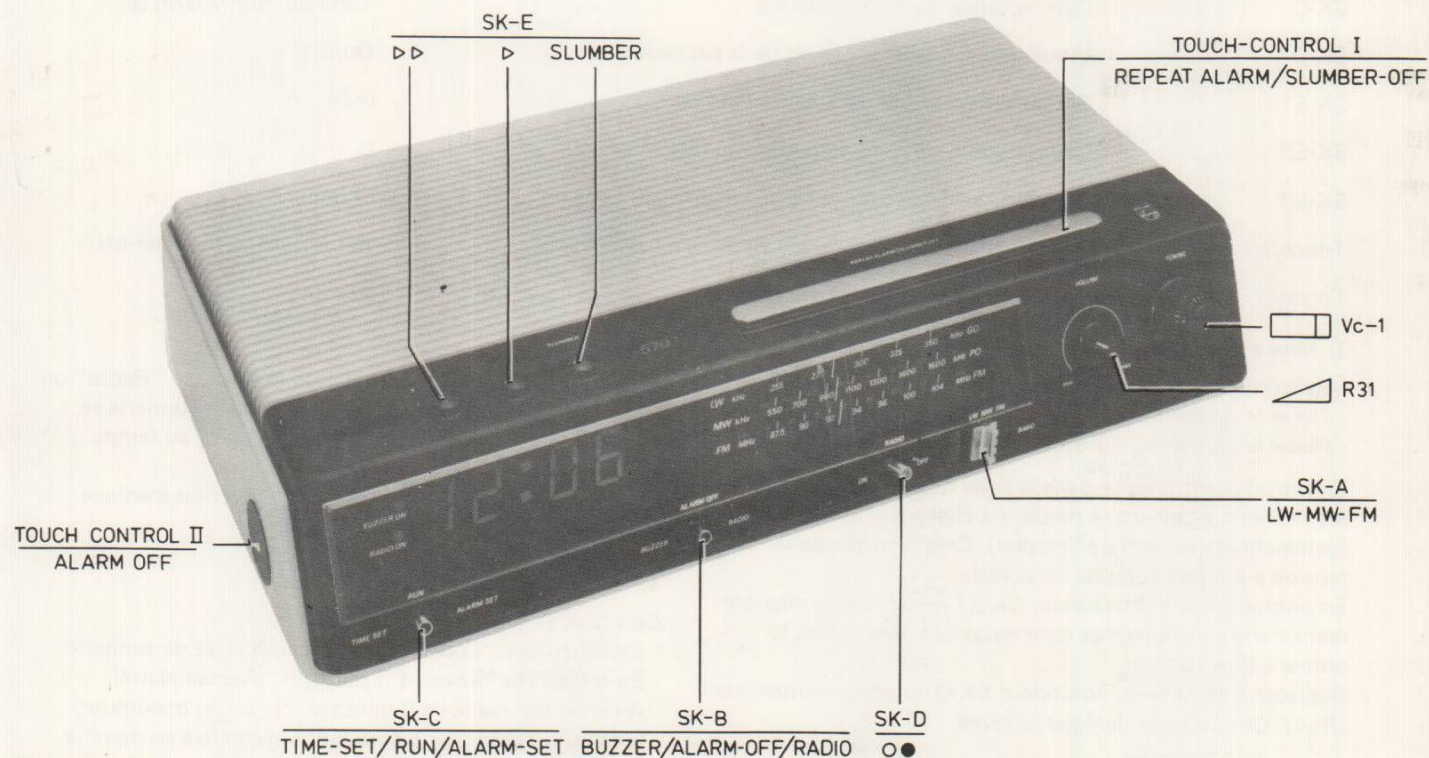
www.freesevicemanuals.info

(GB) See also circuit description 90AS460

(NL) Zie ook schemabeschrijving 90AS460

(F) Veuillez voir aussi description circuit 90AS460

Service Manual

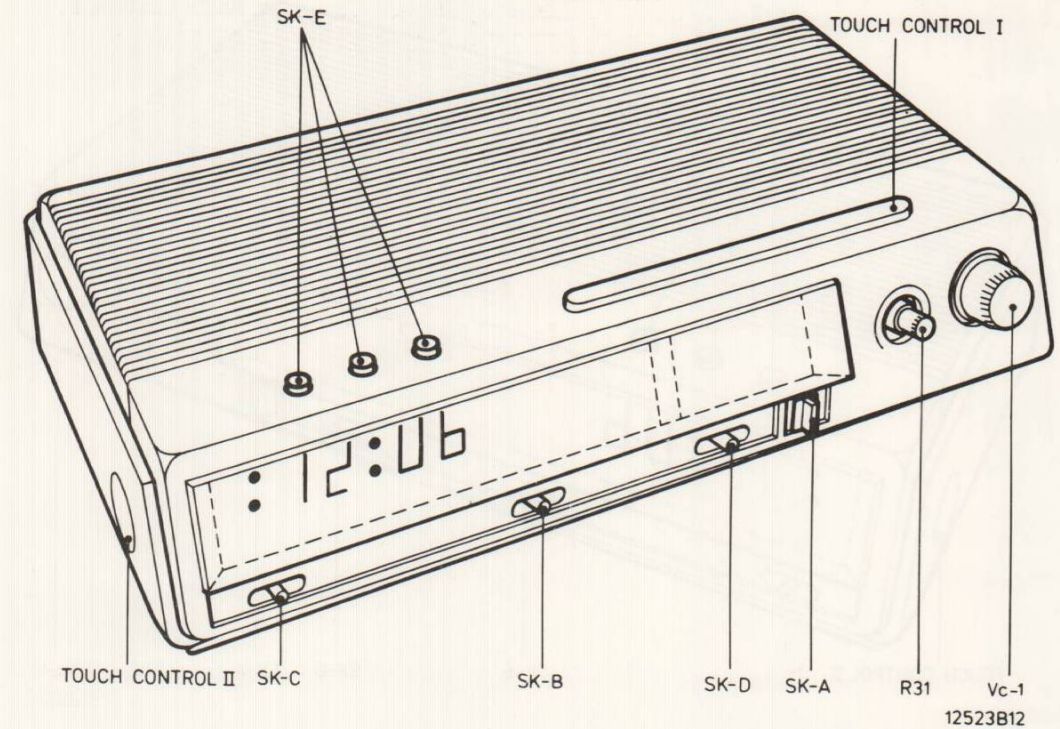


FM : 87.5-104 MHz
MW : 520-1605 kHz (577-187m)
LW : 150-255 kHz (2000-1177m)
POWER SUPPLY : 110/220V~ (50Hz)
OUTPUT : 800mW ± 1dB (d=10%)

IF-FM : 10.7 MHz
IF-AM/00/28/51 : 452 kHz
IF-AM/15 : 470 kHz

12522B12

(GB) SETTING THE CLOCK



SK-A : Switch for radio wave range

SK-B : Alarm system switch

SK-C : Clock time - alarm time switch

SK-D : On/off-switch radio section

SK-E1 : Switch for fast time setting

SK-E2 : Switch for slow time setting

SK-E3 : Slumber-switch

Touch-I : Temporary alarm-off slumber off touch control

Touch-II : Alarm-off touch control

Buzzer/Alarm-off/Radio

Time set/Run/Alarm set

On/off

▷▷

▷

Slumber

Repeat-alarm/slumber-off

Alarm-off

1. Setting the time

- Plug the line cord into the wall-socket.
- Switch SK-C to time-set position.
- Switch SK-B to mid-position.

When the line cord is plugged into the wall-socket, the digits on the display start flashing. (This may also happen when the apparatus is in use.) It means that the voltage has been interrupted or cut-off.

When operating switch SK-E1 or SK-E2 the flashing stops. By means of the same switches, the clock may now be set. After this, reset switch SK-C to mid-position (run) to prevent the clock time set from being changed erroneously.

2. Setting the alarm time

- Switch SK-C to "alarm-set" position.
- SK-B remains in mid-position.

After switching SK-C to "alarm", an alarm time is shown on the display. With switches SK-E1 and SK-E2 the alarm time desired can now be set.

Having done this, reset switch SK-C to mid-position (run) to prevent the alarm time set from being changed erroneously.

3. Alarms

For being awakened, proceed as follows:

- Switch SK-D to "off" position.
- Switch SK-B to position "radio" or "buzzer", so that at the predetermined alarm time either the radio or the buzzer starts working.
- Switch SK-C remains in mid-position (run).

4. Turning off the alarm

This can be done in two ways:

- By contacting touch control II: i.e. the alarm-off switch
 - By contacting touch control I: i.e. the repeat-alarm-switch
- The radio or buzzer is turned on again after 9 minutes (max. 5 times).

5. Slumber

- Switch SK-D to off-position.
- Push switch SK-E3. The radio turns on while the display shows a reading in minutes and, at the same time, begins counting down from 59 minutes.
- At the desired time between 59 and 00 minutes, release SK-E3. The display shows the actual time again and the radio, when reaching the time now preselected, will turn off automatically.
- If the slumber time chosen is too long, touching "Touch I" turns off the radio (slumber-off).



CS58602

(GB)

(NL)

(F)

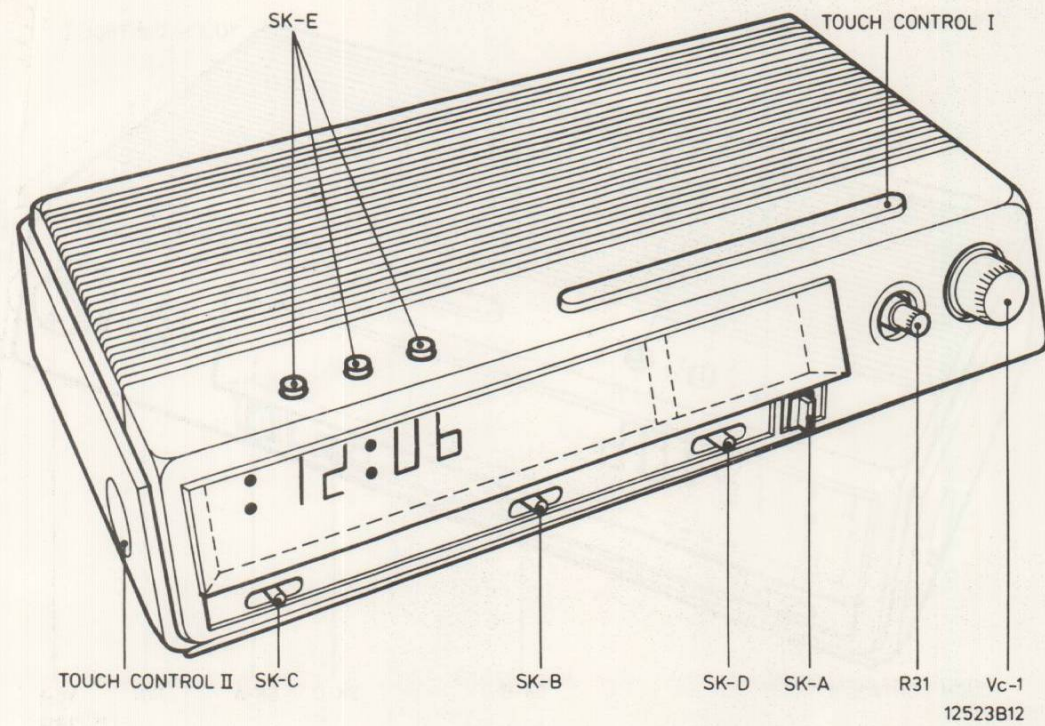
Subject to modification

4822 725 12314

Printed in The Netherlands

PHILIPS

NL DE BEDIENING VAN DE KLOK



SK-A	: Golfbereikschakelaar van de radio	
SK-B	: Wek-keuze-schakelaar	Buzzer/Alarm-off/Radio
SK-C	: Kloktijd-alarmtijd-schakelaar	Time set/Run/Alarm set
SK-D	: Aan-/uit-schakelaar van het radio-gedeelte	On-off
SK-E1	: Schakelaar voor snel instellen van de tijd	▷▷
SK-E2	: Schakelaar voor langzaam instellen van de tijd	▷
SK-E3	: Sluimerschakelaar	Slumber
Touch-I	: Tijdelijke - alarm-af/sluimer-af aanraakkontakt	Repeat-alarm/Slumber-off
Touch-II	: Alarm-af aanraakkontakt	Alarm-off

1. Het gelijkzetten van de klok

- Sluit het apparaat aan op het lichtnet.
- Zet schakelaar SK-C in de stand "Time-set".
- Zet schakelaar SK-B in de middelste stand.

Als de steker in de wandkontaktdoos wordt gestoken, gaan de cijfers op de display knipperen. (Dit kan ook tijdens het gebruik voorkomen.) Het betekent dat de spanning onderbroken of uitgeschakeld is geweest.

Als men schakelaar SK-E1 of SK-E2 bedient, houdt het knipperen op.

Met dezelfde schakelaars kan nu de klok worden gelijkgez. Hierna schakelaar SK-C terugzetten in de middelste stand (Run) om te voorkomen dat de nu ingestelde kloktijd abusievelijk wordt verzet.

2. Het instellen van de alarmtijd

- Zet schakelaar SK-C in de stand "Alarm-set"
- SK-B blijft in de middelste stand.

Na het omschakelen van SK-C op "Alarm-set" geeft de display een willekeurige alarmtijd aan. Met de schakelaars SK-E1 en SK-E2 kan nu de gewenste alarmtijd worden ingesteld.

Hierna schakelaar SK-C terugzetten in de middelste stand (Run), om te voorkomen dat de nu ingestelde alarmtijd abusievelijk wordt verzet.

3. Het wekken

Om gewekt te worden gaat men als volgt te werk:

- Zet schakelaar SK-D in de stand "Off".
- Zet schakelaar SK-B in de stand "Radio" of "Buzzer", waarbij op de ingestelde alarmtijd óf de radio óf de zoemer gaat werken.
- Schakelaar SK-C blijft in de middelste stand (Run).

4. Het afzetten van het alarm

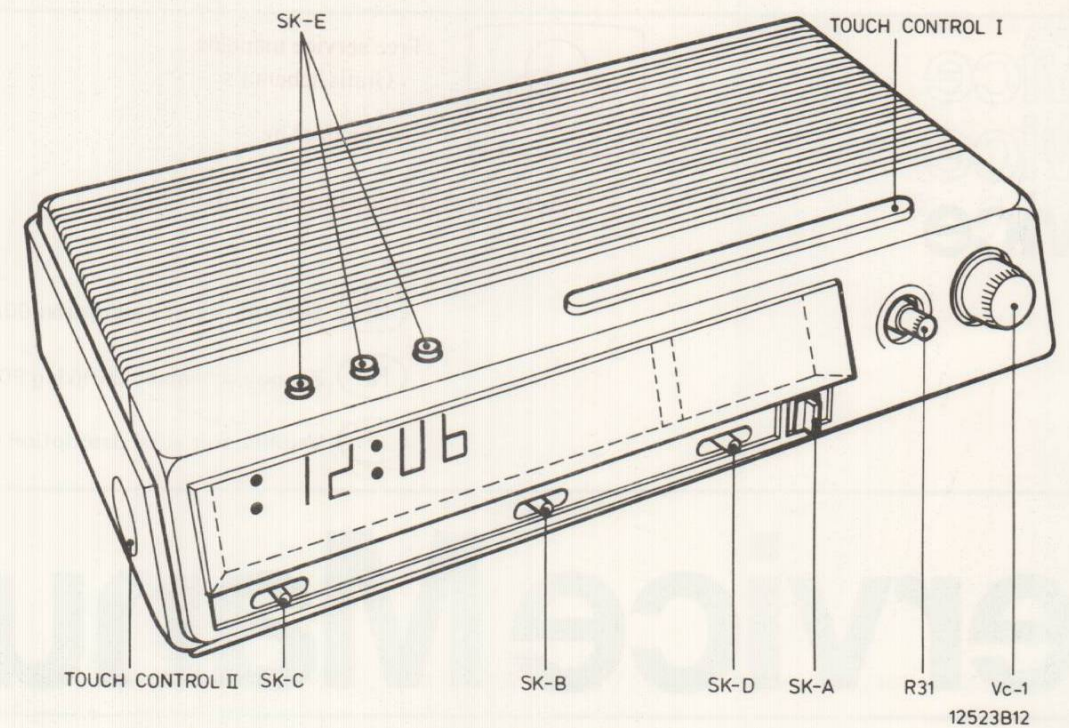
Dit kan op 2 manieren gebeuren:

- Door het aanraken van Touch II: Dit is de alarm-af-schakelaar.
- Door het aanraken van Touch I: Dit is de repeat-alarm-schakelaar. Radio of zoemer worden na 9 minuten weer ingeschakeld (max. 5x).

5. Het sluimeren (slumber)

- Zet schakelaar SK-D in de stand "Off".
- Druk schakelaar SK-E3 in. De radio gaat aan en de display geeft nu een aflezing in minuten aan en telt tevens vanaf 59 minuten terug.
- Laat op de gewenste tijd tussen 59 en 00 minuten SK-E3 los. De display geeft nu weer de kloktijd aan en de radio zal na de zojuist ingestelde tijd, automatisch uitschakelen.
- Is de sluimertijd te lang gekozen, dan zal een lichte aanraking van Touch I de radio uitschakelen (slumber-off).

F COMMENT SE SERVIR DE L'HORLOGE



SK-A	: Commutateur des gammes d'onde de la radio	
SK-B	: Sélecteur de réveil	Buzzer/Alarm-off/Radio
SK-C	: Commutateur de l'heure-alarme	Time-set/Run/Alarm set
SK-D	: Interrupteur de marche/arrêt de la partie radio	On/off
SK-E1	: Commutateur de mise à l'heure "rapide"	▷▷
SK-E2	: Commutateur de mise à l'heure "au ralenti"	▷
SK-E3	: Commutateur de semi-veille	Slumber
Touch-I	: Contact d'effleurement pause alarm/arrêt semi-veille	Repeat-alarm/Slumber-off
Touch-II	: Contact d'effleurement arrêt alarme	Alarm-off

1. Mise à l'heure

- Raccorder l'appareil au secteur.
- Placer le commutateur SK-C dans la position "Time-set".
- Placer le commutateur SK-B dans la position médiane.

En introduisant la fiche dans la prise de courant, les chiffres sur l'écran d'affichage se mettent à clignoter, (ceci peut également arriver lors de l'emploi). Cela signifie que la tension a été interrompue ou coupée.

En enfonçant le commutateur SK-E1 ou SK-E2, le clignotement s'arrête. Les mêmes commutateurs permettent la remise à l'heure.

Replacer ensuite le commutateur SK-C en position médiane (Run). Cela évite de dérégler le réveil.

2. Reglage du temps d'alarme

- Placer le commutateur SK-C dans la position "Alarm-set".
- SK-B reste dans la position médiane.

En plaçant SK-C en position "Alarm" la plaquette d'affichage indique un temps de réveil quelconque. Les commutateurs SK-E1 et SK-E2 permettent alors de régler l'heure de réveil choisie.

Replacer ensuite le commutateur SK-C en position médiane (RUN) pour afin d'éviter un déréglage.

3. Réveil

- Comment faire fonctionner le réveil?
- Placer le commutateur SK-D dans la position "Off".

- Placer le commutateur SK-B dans la position "Radio" ou "Buzzer"; de telle sorte que la radio ou la sonnerie se mettront à fonctionner au moment choisi, au temps réglé.
- Le commutateur SK-C reste dans la position médiane (Run).

4. Extinction de la sonnerie

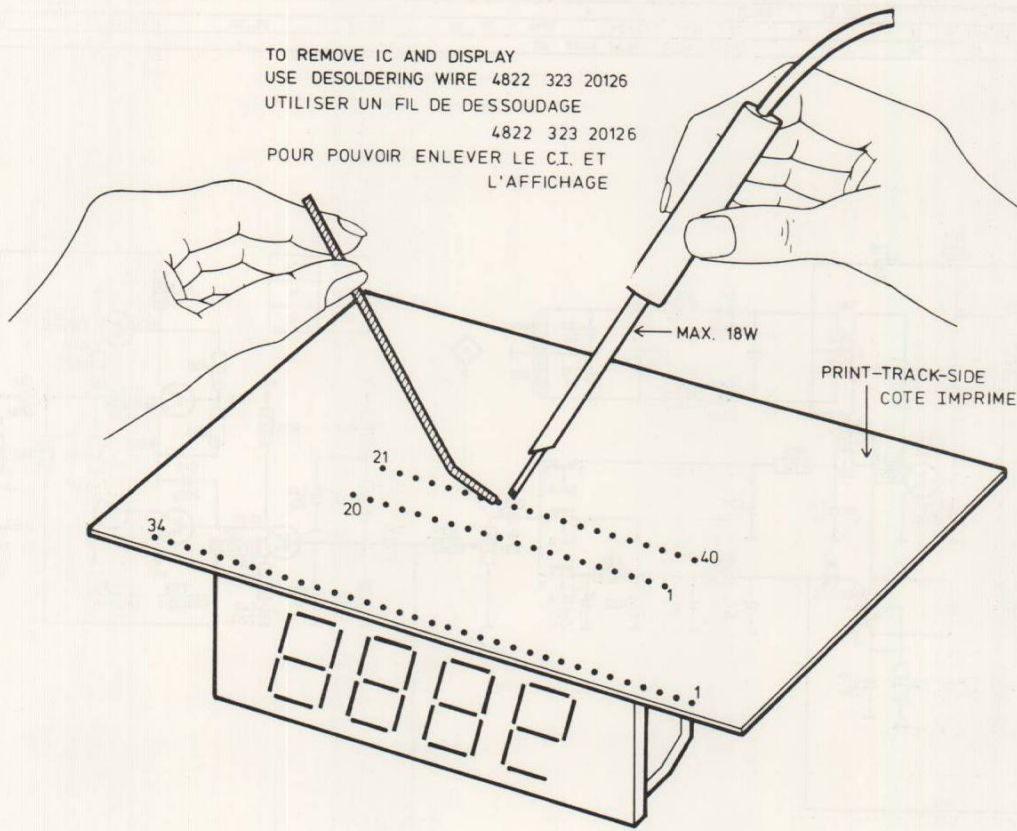
Cela peut se faire de deux manières:

- En effleurant "Touch-II": poussoir d'arrêt de sonnerie
- En effleurant "Touch-I": poussoir "Repeat-alarm". Avec un intervalle de 9 minutes, (5 fois au maximum) la radio ou la sonnerie pourront se remettre en marche.

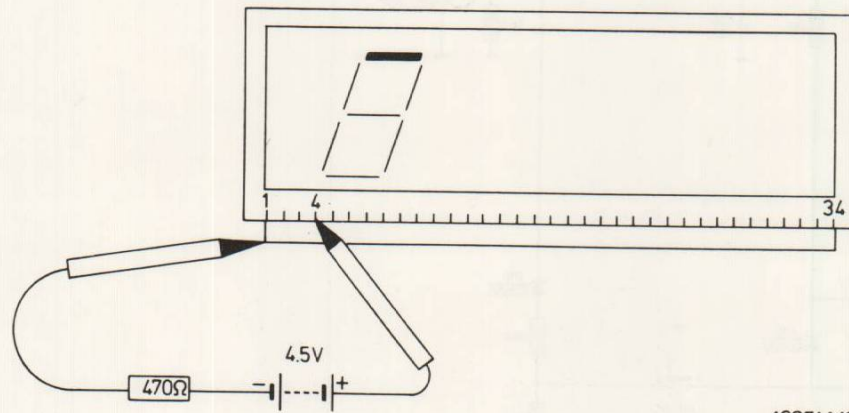
5. Semi-veille (slumber)

- Placer le commutateur SK-D en position "Off".
- Enfoncer le commutateur SK-E3. La radio fonctionne, la plaquette d'affichage présente les chiffres des minutes et, en même temps, compte à rebours à partir de 59 minutes.
- Relâcher le commutateur SK-E3 au temps de votre choix entre 59 et 00 minutes. L'écran d'affichage indique l'heure présente et la radio s'arrête automatiquement dès que le temps réglé est atteint.
- Si le temps de semi-veille choisi est trop long, la radio pourra être arrêtée en effleurant "Touch-I" (slumber-off).

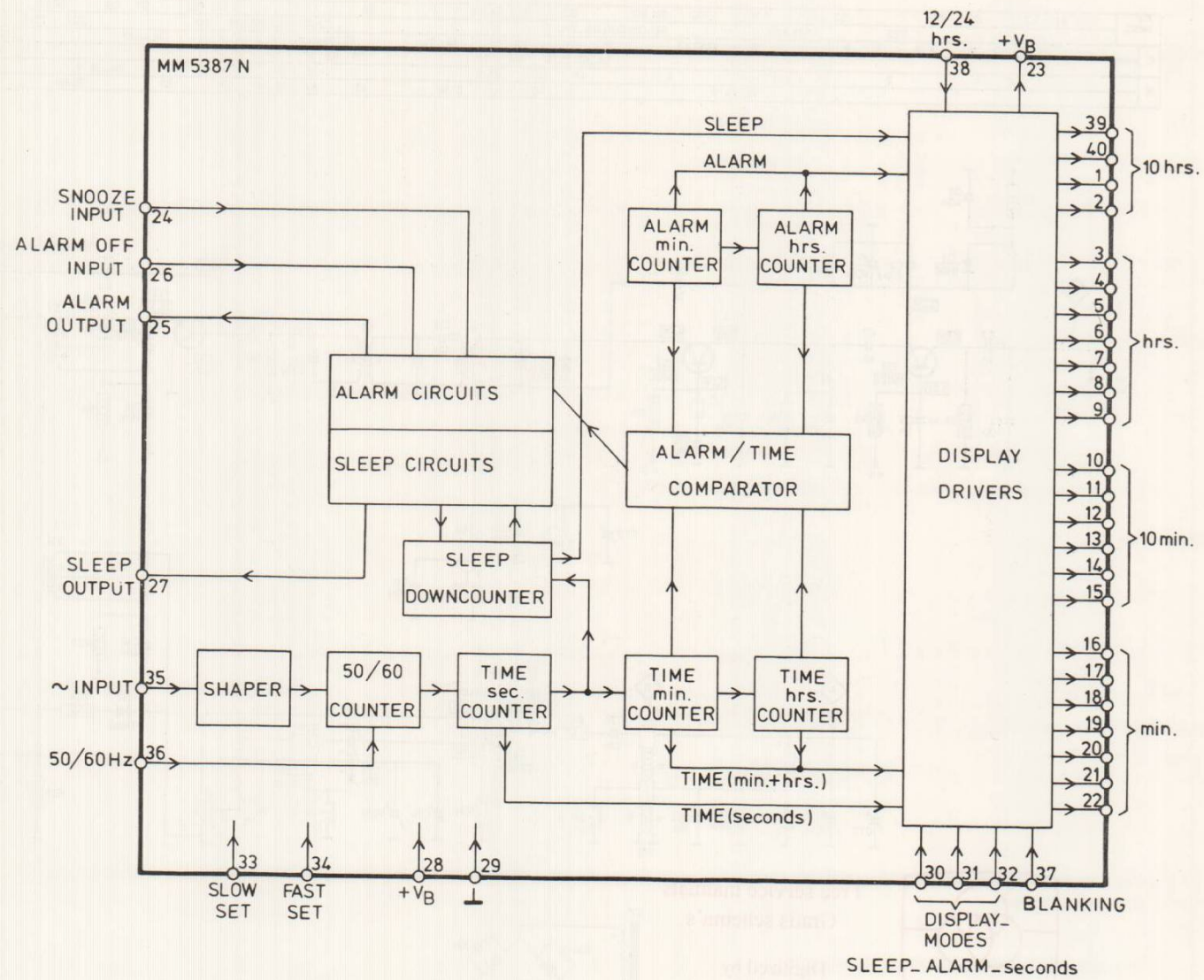
TO REMOVE IC AND DISPLAY
USE DESOLDERING WIRE 4822 323 20126
UTILISER UN FIL DE DESSOUDAGE
4822 323 20126
POUR POUVOIR ENLEVER LE C.I. ET
L'AFFICHAGE



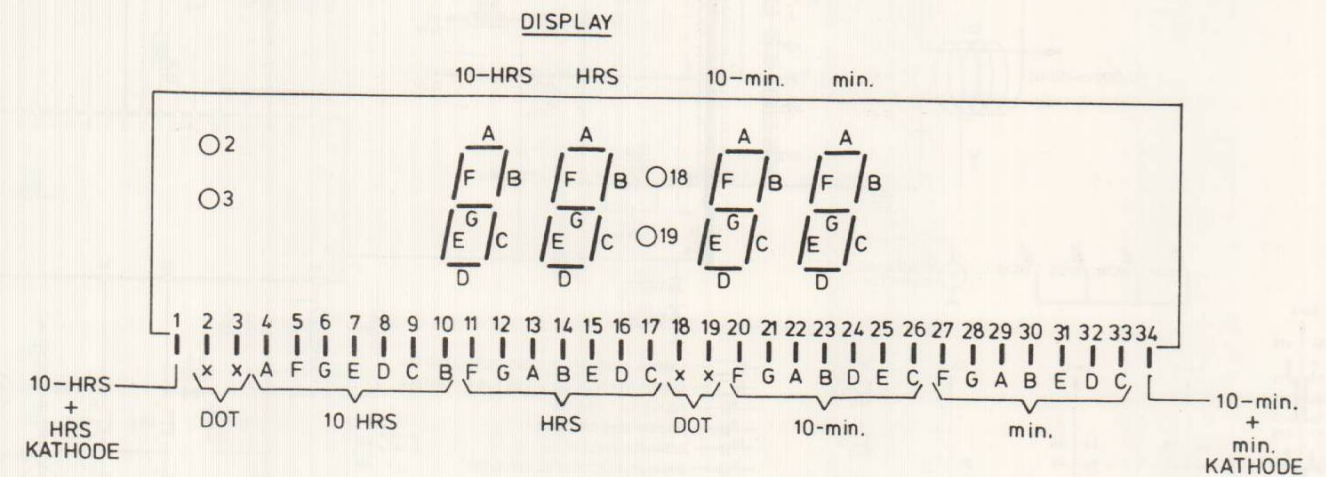
10322B12/B



10371A12

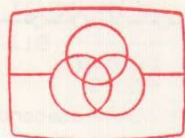
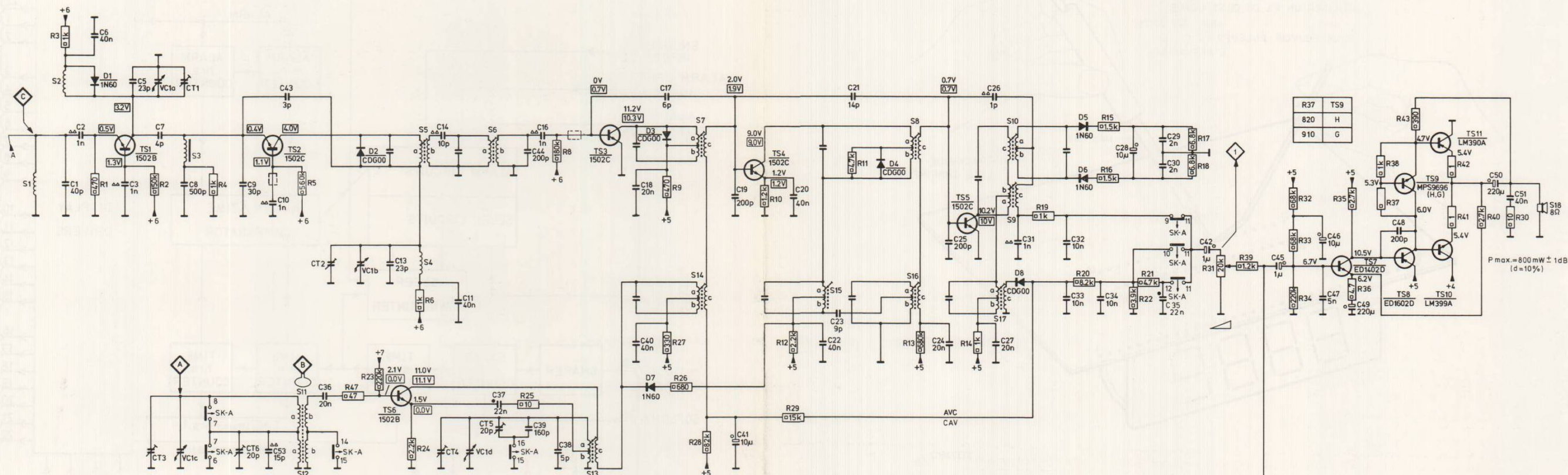


10123B10



12258B12

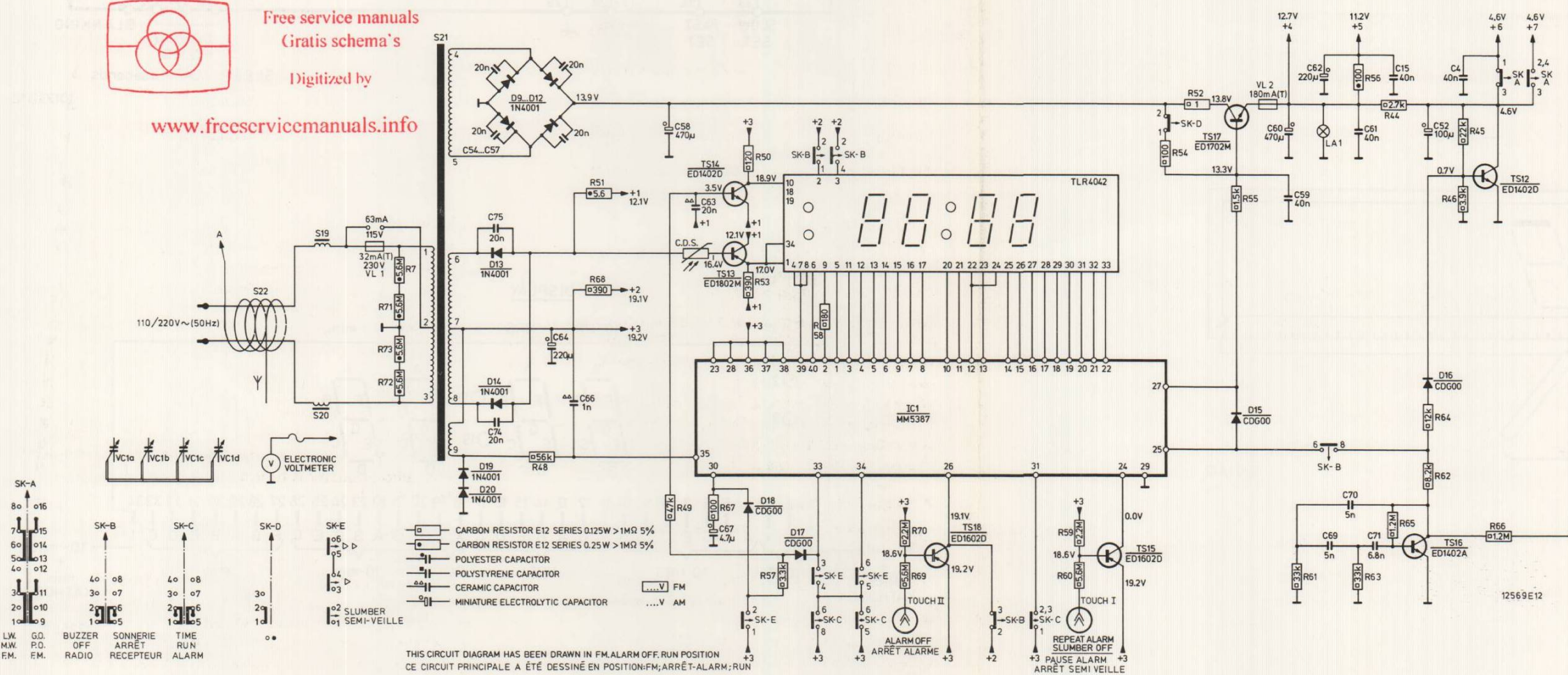
MISC.	S1		S2	D1	TS1	S3		VL1	TS2	S11 S12		D2	TS6 S4 S5		S6	S13 TS3		D7 D3	S7 S14		TS4	S15		D4	S8 S16		TS5	S17 S9 D8 S10		D5 D6		TS16 D16		TS12		TS7...TS11		S18	MISC.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	1	2	6	3	5	7	8	9	10.53.43	36	13	14	11	37...39.44.16	18.40.17	19.41	20...23	24...27	31	33.32	34	28...30.35	42	45...51																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								



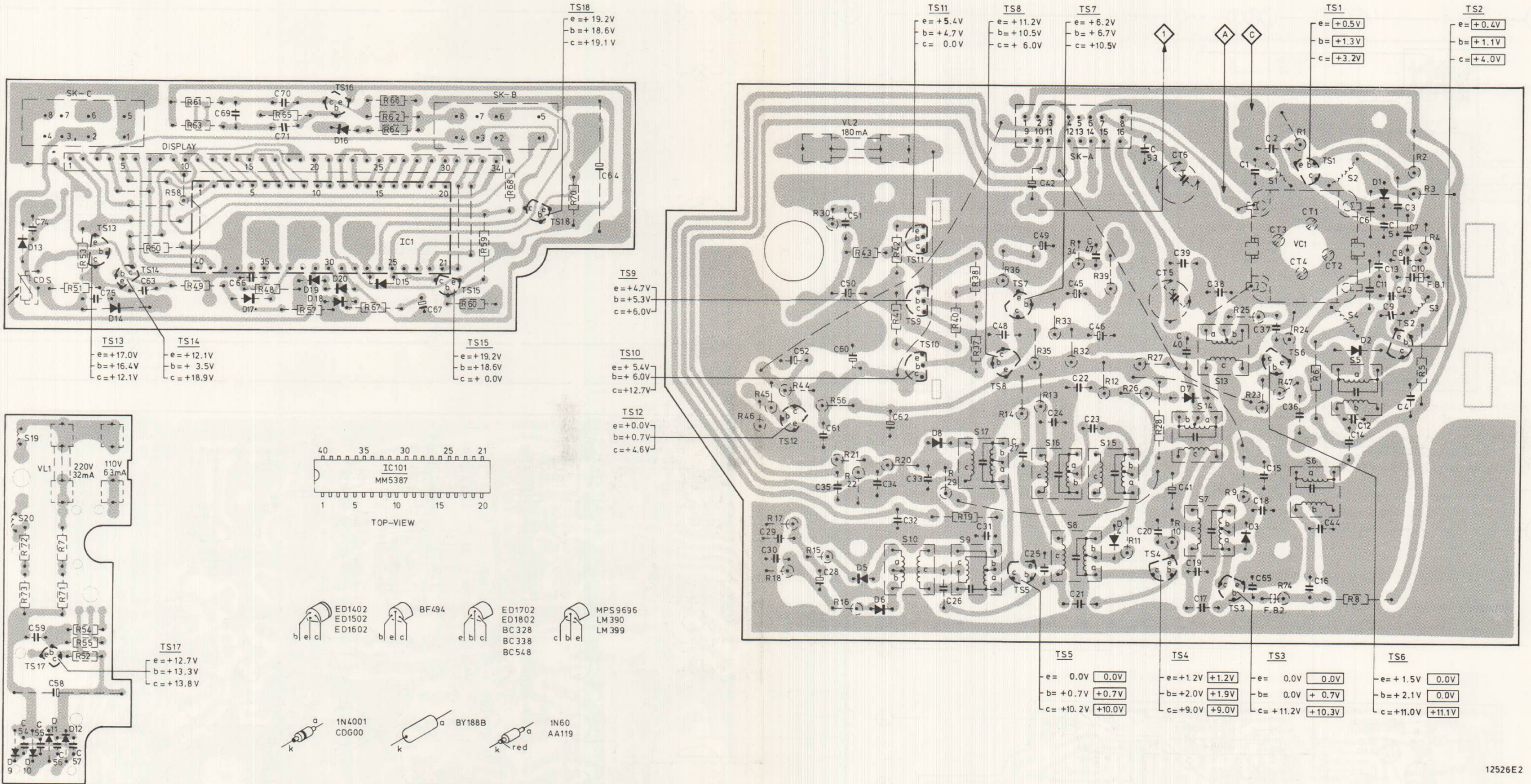
Free service manuals
Gratis schema's

Digitized by

www.freescvemanuals.info



THIS CIRCUIT DIAGRAM HAS BEEN DRAWN IN FM. ALARM OFF. RUN POSITION
CE CIRCUIT PRINCIPALE A ÉTÉ DESSINÉ EN POSITION: FM; ARRÊT-ALARM; RUN

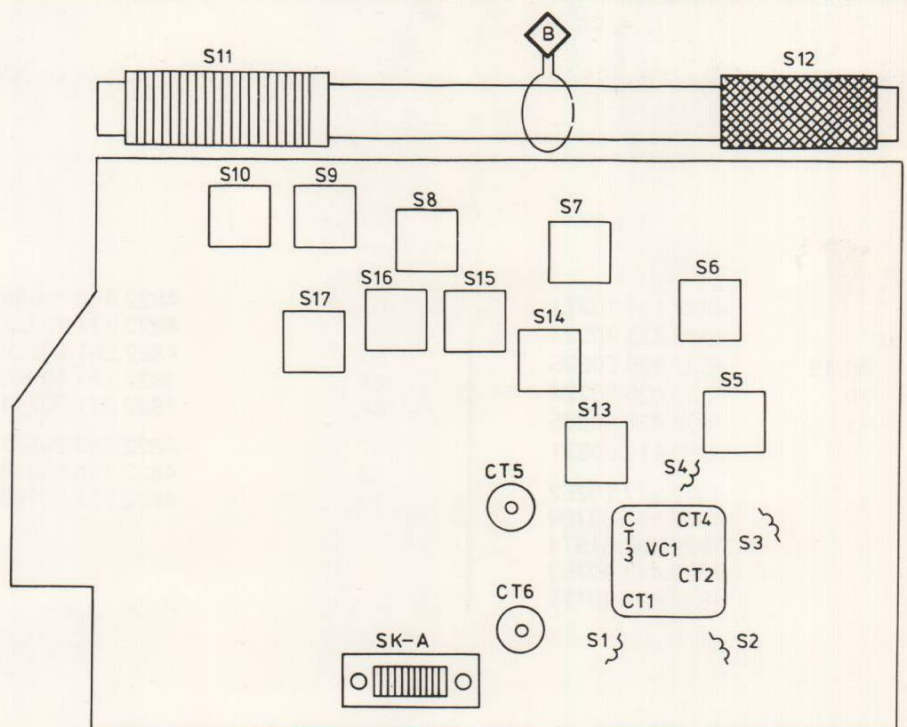


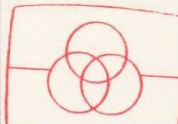
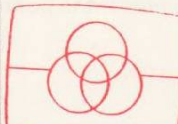
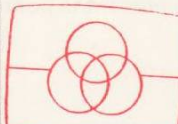
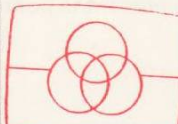
Wave range	 → 					
SK...	Signal to		Var. cap.	Detune	Adjust	Indication
MW (520-1605 kHz)	1 via 40 nF		Min. cap.	S14,S15,S16	S17	 max.
					S16	
					S15	
					S14	
	512 kHz		Max. cap.		S13	 max.
	1635 kHz		Min. cap.		Ct4	
	580 kHz		Tune in		S11	
	1400 kHz		Ct3			
LW (150-255 kHz)	147 kHz		Max. cap.		Ct5	 max.
	155 kHz		Tune in		S12	
	255 kHz		Ct6			
FM (87,5-104 MHz)	10,7 MHz		Min. cap.	S5,S6,S7	S9	 max.
					S8	
					S7	
					S6	
					S5	
					S10	 min.
	86,5 MHz		Max. cap.		S4	 max.
	105 MHz		Min. cap.		Ct2	
	90 MHz		Tune in		C2	
	103 MHz		Ct1			

↑ Repeat, Herhalen, Répéter, Wiederholen, Ricominciare, Repetera, Gentage, Gjentagelse, Toista

↑ Repeat, Herhalen, Répéter, Wiederholen, Ricominciare, Repetera, Gentage, Gjentagelse, Toista

1 IF-AM: /00/28/51 = 452 kHz
: /15 = 470 kHz



-TS- 			-D- 		
1,6	ED1502 (BF495)	4822 130 40947	1,7	IN60 (AA119)	5322 130 40229
2,3,4,5	ED1502 (BF494)	5322 130 44195	2,3,4,8	CDG00 (BA216)	5322 130 30702
7	ED1402 (BC548B)	4822 130 40937	5,6	IN60P (2-AA119)	4822 130 30312
8	ED1602 (BC558A)	4822 130 40962	9,10,11,12	IN4001 (BY188B)	4822 130 30829
9	MPS9696 (BC548)	4822 130 40938	-Miscellaneous-		
10,11	LM390/399 (BC328/338)	4822 130 40942			
12	ED1402 (BC548B)	4822 130 40937	VL1	Ferrite bar 120x10 mm	4822 526 10123
17	ED1702 (BC338)	5322 130 44121	R31	Fuse 40 mA slow	4822 253 30003
-S- 			Potm. vol. 20 kΩ 4822 101 30338		
3,19,20	FM-Trap coil	4822 157 50791	-TS- IC- 		
5,6	FM-IFT. coil	4822 153 50197			
7,8	FM-IFT. coil	4822 153 50198	IC101	MM5387 clock-IC	4822 209 10001
9	FM-DET coil	4822 153 10237	13	ED1802 (BC328)	5322 130 44104
10	FM-DET coil	4822 156 30442	14	ED1402 (BC548B)	4822 130 40937
11	MW-ant. coil	4822 158 60409	15,18	ED1602 (BC558A)	4822 130 40962
12	LW-ant. coil	4822 158 60411	16	ED1402 (BC548A)	4822 130 40948
13	AM-osc. coil	4822 156 30525	-D- 		
14	AM-IFT coil	4822 156 30407			
15,16	AM-IFT coil	4822 153 10287	13,14,19	TLR 4042 display	4822 130 30946
17	AM-DET coil	4822 153 10232	15,16,17,18	IN4001 (BY188B)	4822 130 30829
18	Loudspeaker	4822 240 30099		CDG00 (BA216)	5322 130 30702
21	Mainstransformer	4822 146 30305	-C- 		
43	Cer. cap. 3 pF b ¼pF	4822 122 31223	-Miscellaneous-		
7	Cer. cap. 4 pF ± ¼pF	4822 122 31043			
38	Cer. cap. 5 pF ± ¼pF	4822 122 40103	69,70	Mylar cap. 5 nF ± 10%	4822 121 40505
17	Cer. cap. 6 pF ± ¼pF	4822 122 31224	71	Mylar cap. 6,8 nF ± 10%	4822 121 50538
23	Cer. cap. 9 pF ± ¼pF	4822 122 40098	73,74,75	Cer. cap. 20 KpF ± 20%	4822 122 30103
21	Cer. cap. 14 pF ± 5%	4822 122 31239	-Miscellaneous-		
5,13	Cer. cap. 23 pF ± 5%	4822 122 40094			
9	Cer. cap. 30 pF ± 5%	4822 122 40099		Photo resistor CDS	4822 116 10018
32,33,34	Cer; ca; 10 KpF ± 20%	4822 121 40015		De-solder-wire	4822 323 20216
18,24,27,			 Free service manuals Gratis schema's Digitized by		
36,54,55	Cer. cap. 20 KpF ± 20%	4822 122 30103			
56,57			 Free service manuals Gratis schema's Digitized by		
37	Mylar cap. 22 KpF ± 10%	4822 121 40513			
4,6,11,15,			 Free service manuals Gratis schema's Digitized by		
20,22,40,	Cer. cap. 40 KpF ± 20%	4822 122 31152			
51,59,61			 Free service manuals Gratis schema's Digitized by		
VC1	Varco	4822 125 20189			

GB

Safety regulations require that the set be restored to its original condition and that parts which are identical with those specified, be used.

NL

Veiligheidsbepalingen vereisen, dat het apparaat bij reparatie in zijn oorspronkelijke toestand wordt teruggebracht en dat onderdelen, identiek aan de gespecificeerde, worden toegepast.

F

Les normes de sécurité exigent que l'appareil soit remis à l'état d'origine et que soient utilisées les pièces de rechange identiques à celles spécifiées.