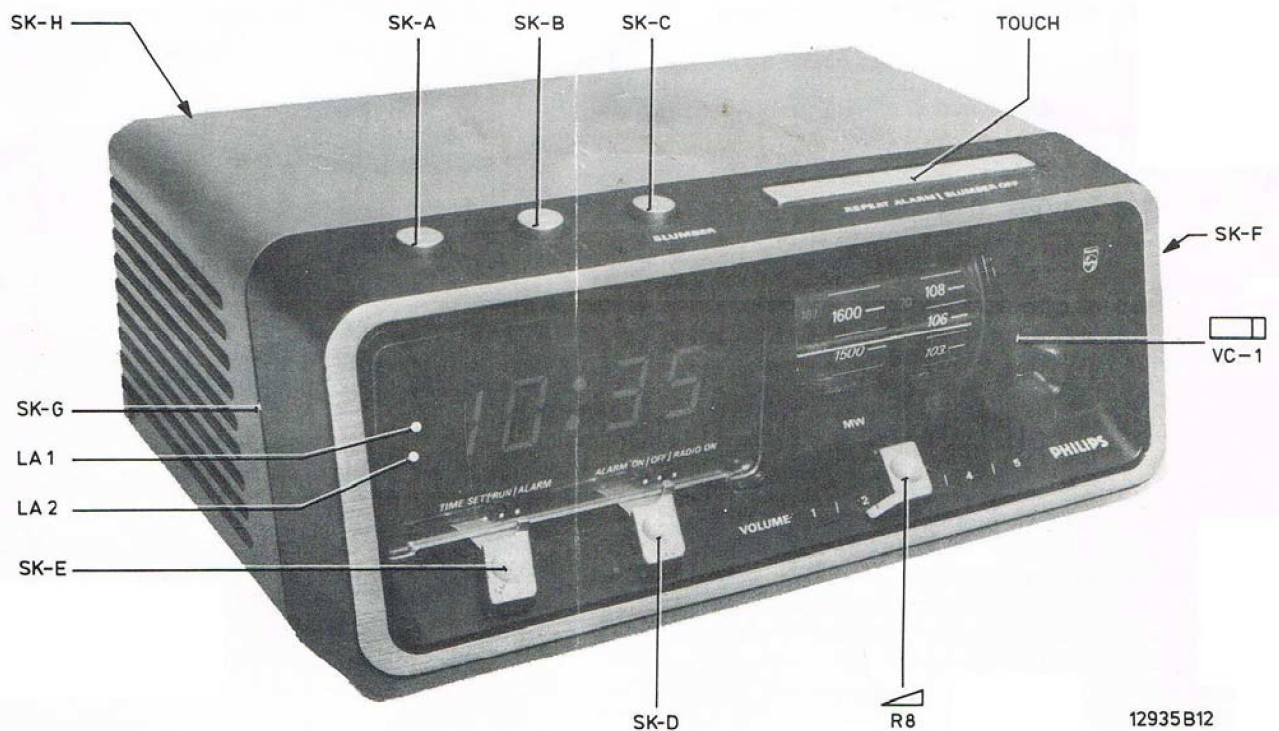


Service
Service
Service

- (GB) See also circuit description 90AS460
(NL) Zie ook schemabeschrijving 90AS460
(F) Veuillez voir aussi description circuit 90AS460
(D) Siehe auch Schaltungsbeschreibung 90AS460

Service Manual

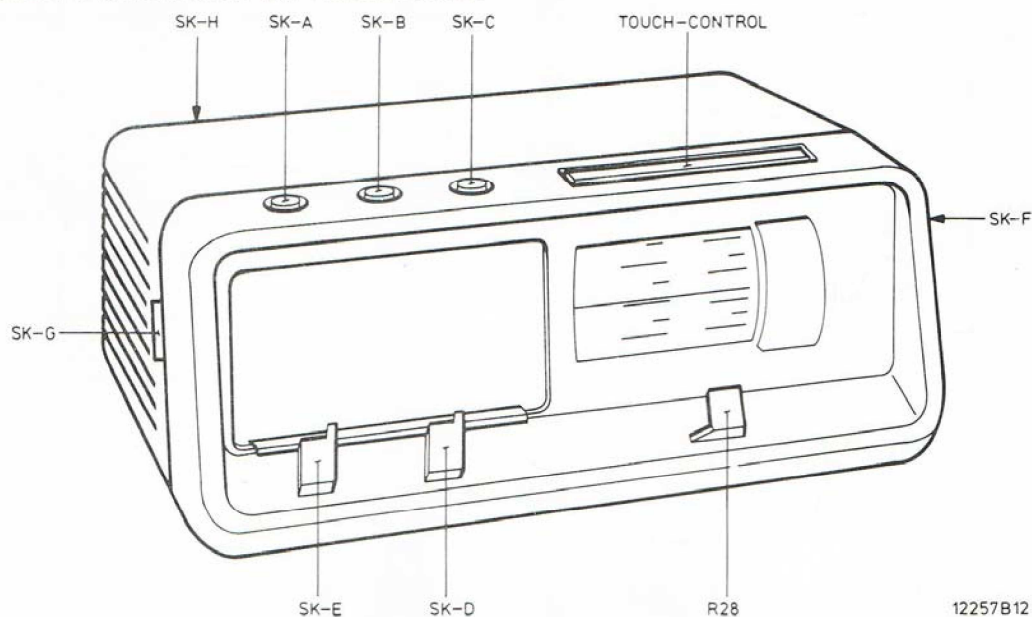


MW (PO) : 520-1605 kHz (577-187 m)
LW (GO) : 150-255 kHz (2000-1177 m)
Supply (alimentation) : 110/220 V ~ (50 Hz)

Pmax : 200 mW $\pm$ 1 dB (d = 10 %)
IF : 468 kHz
Clock (heure) : 24 hrs.

12935B12





SK-A	: Commutateur de mise à l'heure rapide	▷▷	
SK-B	: Commutateur de mise à l'heure lent	▷	
SK-C	: Commutateur de semi-veille		Temporisation
SK-D	: Commutateur marche/arrêt de la section radio		Réveil-marche/arrêt/radio-marche
SK-E	: Commutateur de l'heure - de réveil		Heure/marche/réveil
SK-F	: Commutateur de gammes d'onde de la radio		PO-GO
SK-G	: Commutateur d'illumination de l'affichage		Clair/modéré
SK-H	: Commutateur du genre de réveil		Réveil-vibreur/réveil-radio
Commande "Touch"	: Arrêt temporaire du réveil/commande "touch" d'arrêt de semi-veille		Répétition/minuterie

1. La mise à l'heure de l'horloge

- Brancher l'appareil au réseau
- Positionner le commutateur SK-E sur "Heure".
- Mettre SK-D en position intermédiaire ("Arrêt").

Dès que la fiche est introduite dans la prise secteur, les chiffres de l'affichage se mettent à clignoter (ce qui peut aussi se produire lorsque l'appareil est en fonctionnement). Ce qui signifie que la tension a été coupée ou interrompue. Dès que l'on manie le commutateur SK-A ou SK-B, le clignotement cesse.

Grâce aux mêmes commutateurs on peut aussi régler la mise à l'heure. Remettre ensuite le commutateur SK-E en position intermédiaire ("Marche") afin d'éviter que l'heure ne se dérègle.

2. Réglage de l'heure de réveil

- Positionner le commutateur SK-E sur "Réveil".
- SK-D reste en position intermédiaire.

Après commutation de SK-E sur "Réveil", les chiffres affichent un temps de réveil quelconque. Grâce aux commutateurs SK-A et SK-B il est possible de régler à présent le temps de réveil voulu. Remettre ensuite SK-E en position médiane ("Marche") afin d'éviter que le temps de réveil ne se dérègle.

3. Le réveil

- Afin de mettre le réveil, procéder comme suit:
- Positionner SK-D sur "Réveil-marche".

- Mettre SK-H en position "Réveil-vibreur" ou "Réveil-radio" voulu, ou la radio ou la sonnerie ronflante.
- Le commutateur SK-E reste en position intermédiaire "Marche".

4. Arrêt du réveil

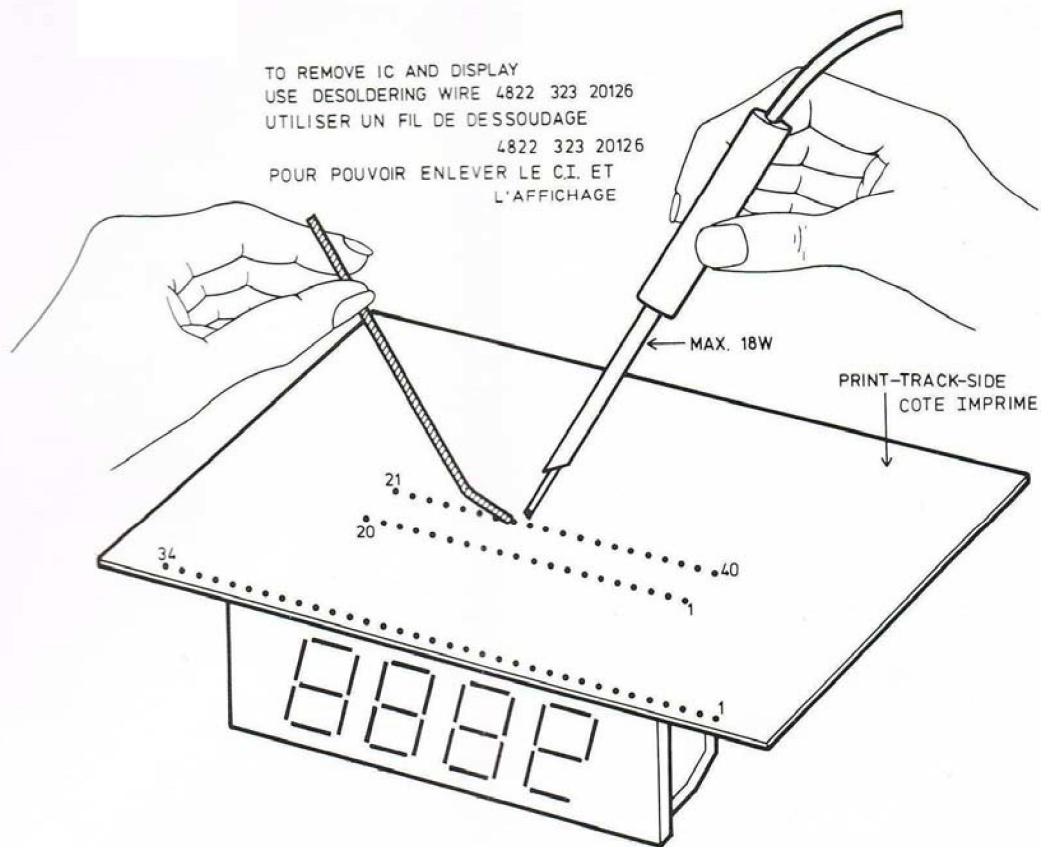
Il pourra se faire de deux manières:

- En effleurant le "Touch Control" - c'est le commutateur de semi-veille. La radio ou la sonnerie ronflante se remettent en marche après 9 minutes (pour un maximum de 5x).
- Ou en mettant le commutateur SK-D sur "Arrêt". Le réveil est coupé et le reste.

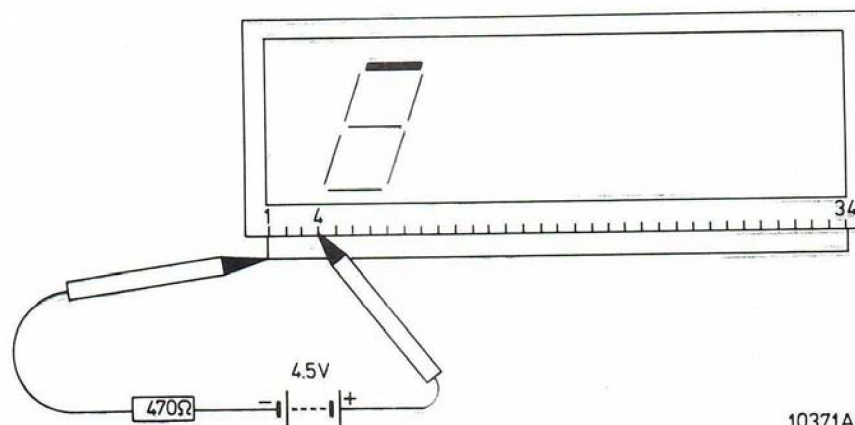
5. La semi-veille (Temporisation)

- Positionner SK-D sur "Réveil-marche" ou "Arrêt". SK-E reste sur "Marche".
- Enfoncer SK-C. La radio se met en marche et l'affichage donne l'heure et minutes et décompte aussi à partir de 59 minutes.
- Au moment voulu, situé entre les minutes 59 et 00, relâcher SK-C. L'affichage donne de nouveau l'heure exacte et la radio s'arrêtera après le temps qui vient d'être réglé à cet effet.
- Si le temps de semi-veille choisi est trop long, un léger effleurement du touch control fera s'arrêter la radio (Minuterie).

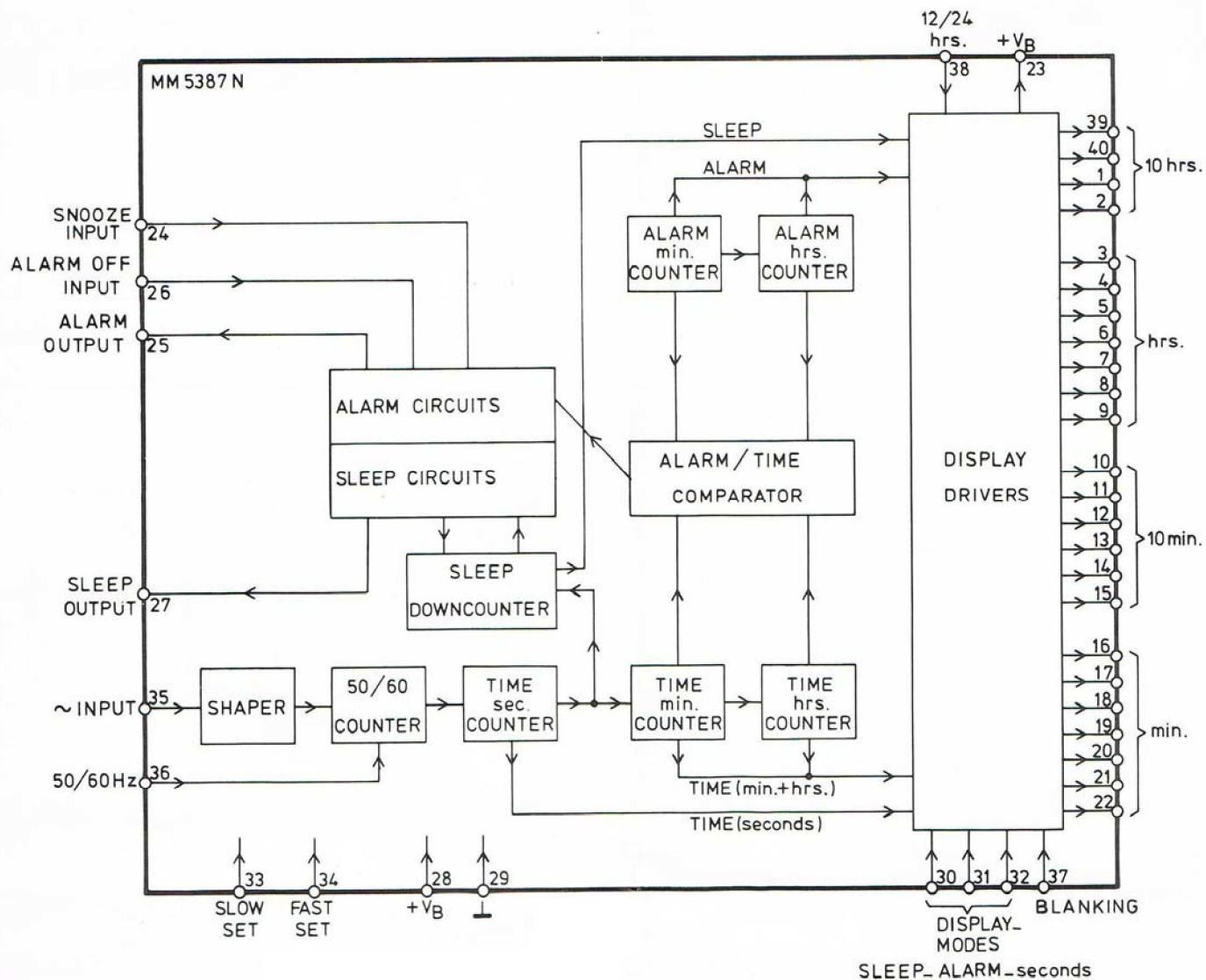
TO REMOVE IC AND DISPLAY
 USE DESOLDERING WIRE 4822 323 20126
 UTILISER UN FIL DE DESSOUDAGE
 4822 323 20126
 POUR POUVOIR ENLEVER LE C.I. ET
 L'AFFICHAGE



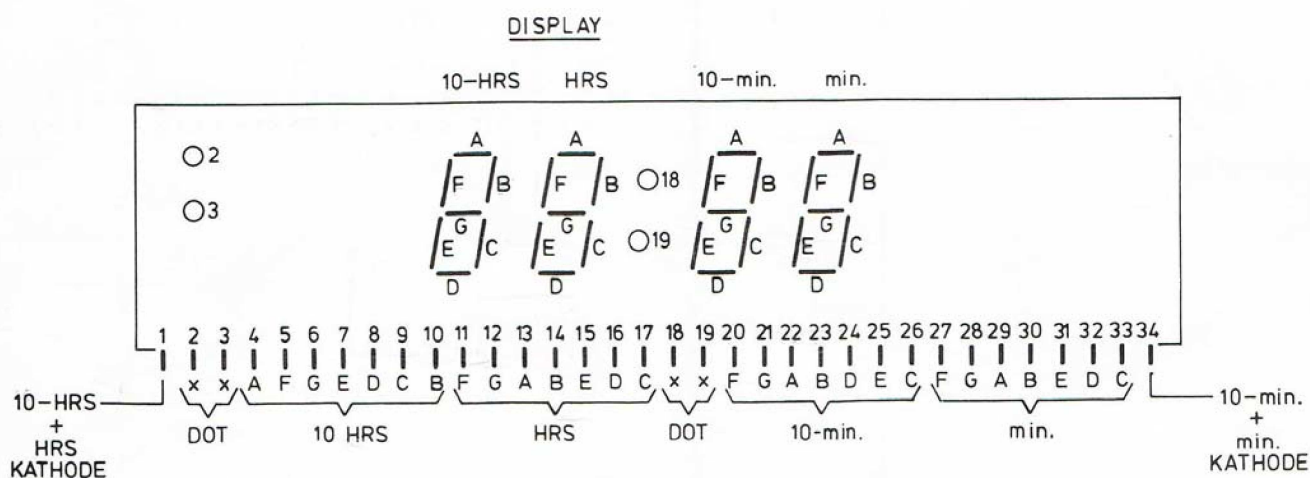
10322B12/B



10371A12

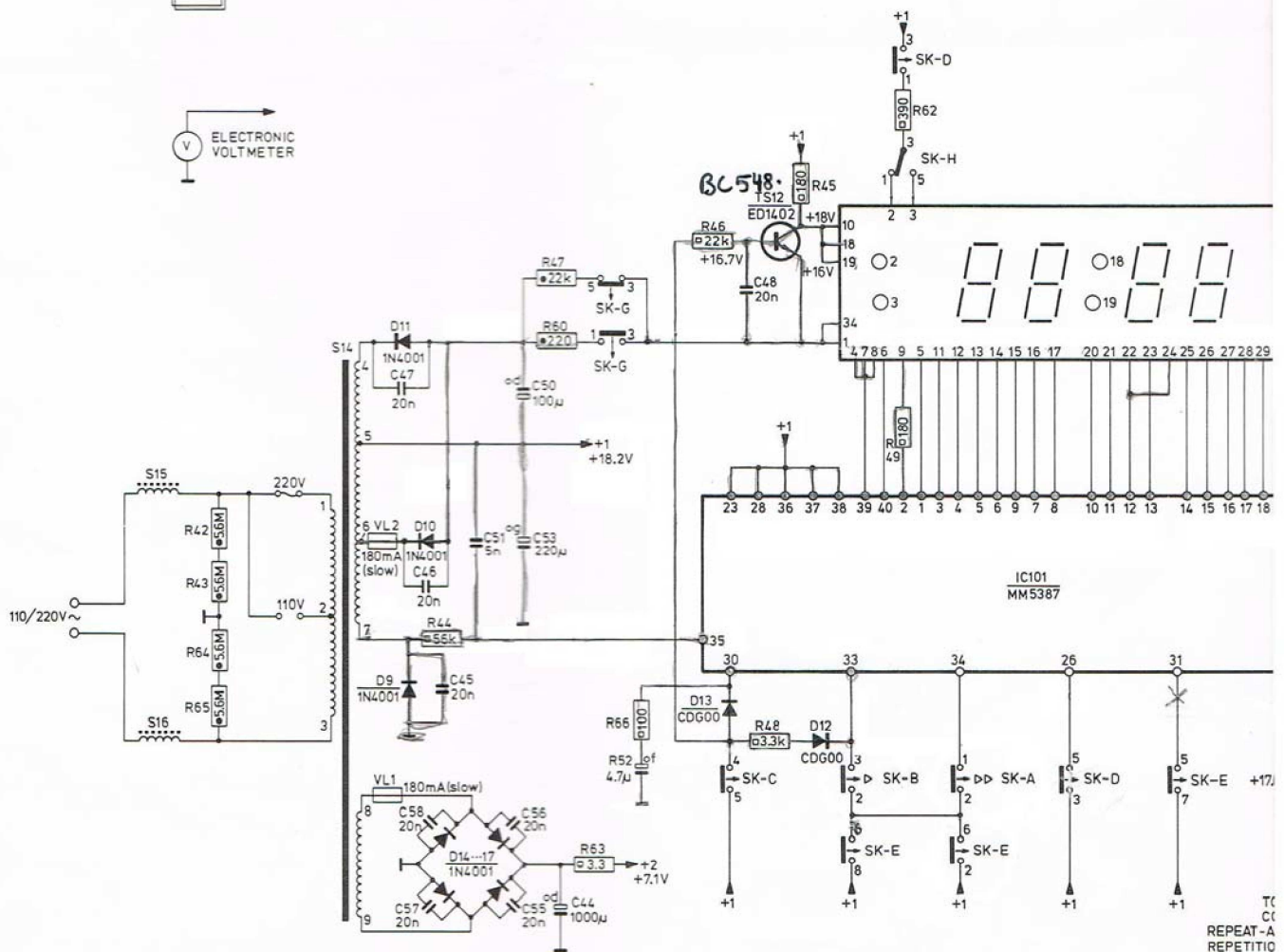
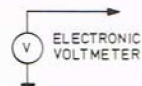
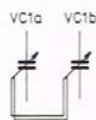
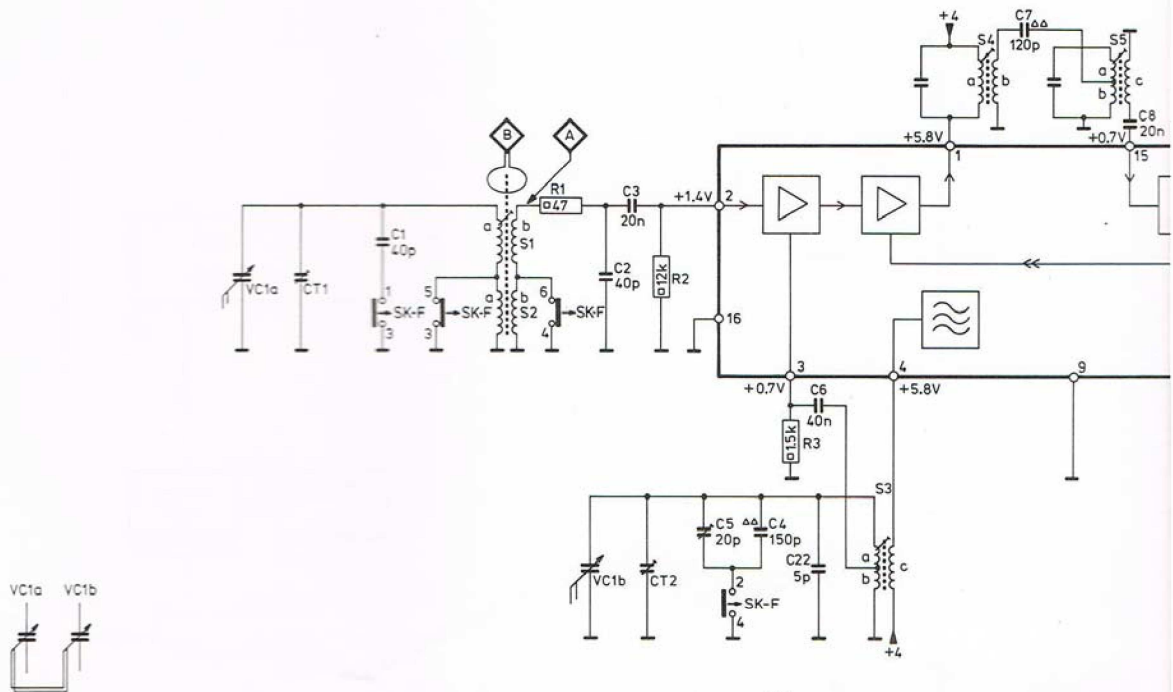


10123 B10



12258 B12

MISC	VL1.2	D9--11	D14--17	D13	TS12	D12	IC101			
S	15.16	14		1.2			3	4	5	
C		VC1a.45--47CT1.55--58.51.1.50.53	44	52	VC1b.2.48.3.CT2	5	4	6.22	7	8
R	42.43.64.65		44	47.60 63 66	1 46	48.2.45	62.49 3			

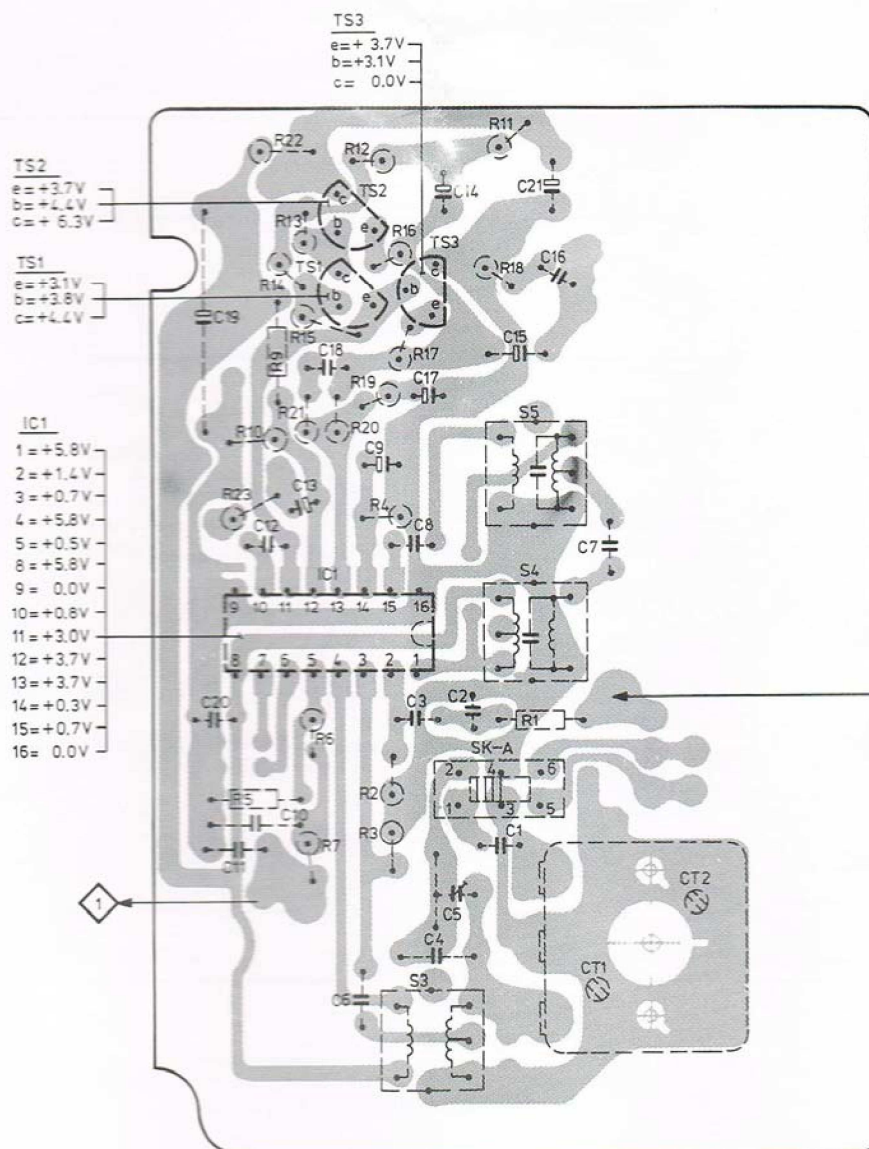
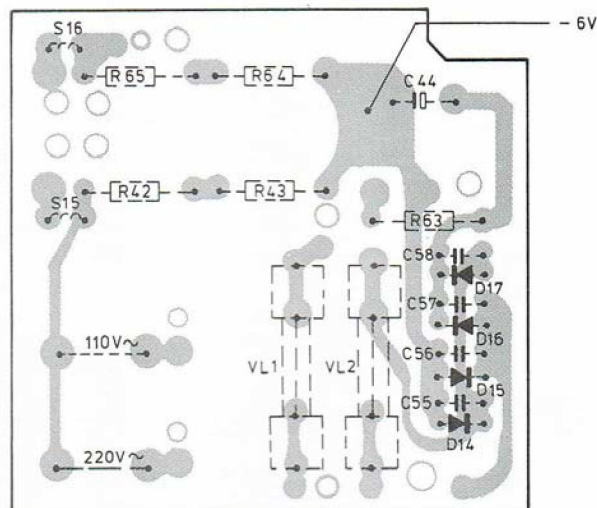
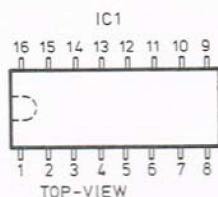


			ELECTROLYTIC CAPACITOR	
TOUCH-CONTROL			c = 6.3V	
REPEAT-ALARM/SLEEPER-OFF			d = 10 V	
REPETITION/MINUTERIE			f = 25 V	
			g = 40 V	12867E12

					S16,15	S5	VL-1	S12	VL-2	D14...D17	MISC	
					TS1--3	S4					MISC	
					IC1	S3	SK-A	CT1	CT2		MISC	
	19	18		9	14	15	21	16		44 55...58	C	
	20	12	13		8	17	2		7		C	
		11	10	6	3	4	5	1			C	
			22	14	13	12	16	65	42	18 11 64 43	63	R
				10	9	15	21	20	19	17		R
		23	5		7	6	24	3		1		R

ED1402
ED1602

ED1702
ED1802
BC328
BC338
BC548
BC558

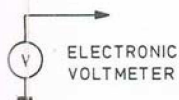


IN4001

BA216

CDG00

BY188B



Wiring diagram for a radio alarm clock, showing the internal circuitry and connections to various components.

Power Input: 110/220V~ plug, 220V~ input.

Transformer (S1): Primary taps 'a' and 'b', secondary taps 'a' and 'b'.

Rectifier (S2): Connected to the secondary of S1.

Filter (S3): Connected to the output of S2.

Power Supply Section (S4, S5): Includes a rectifier (S4) and a filter (S5).

Alarm Section (S6, S7): Includes a buzzer (S6) and a siren (S7).

Clock Section (S8, S9, S10): Includes a crystal oscillator (S8), a counter (S9), and a display (S10).

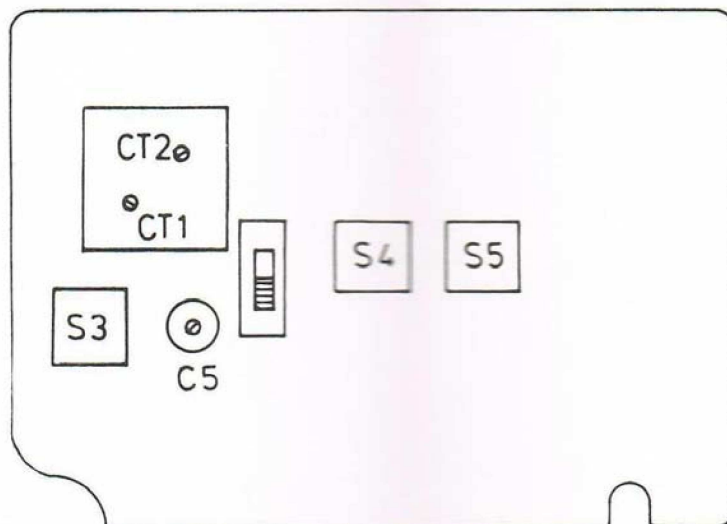
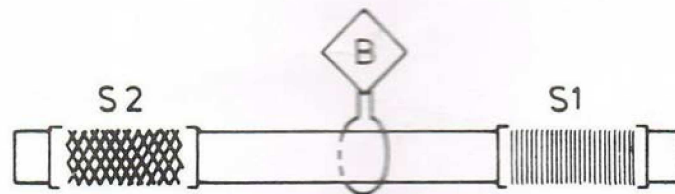
Controls: Snooze (S11), Sleep-off (S12), and Speaker (S13).

Components: Various resistors (R1-R23) and capacitors (C1-C20) are shown throughout the circuit.

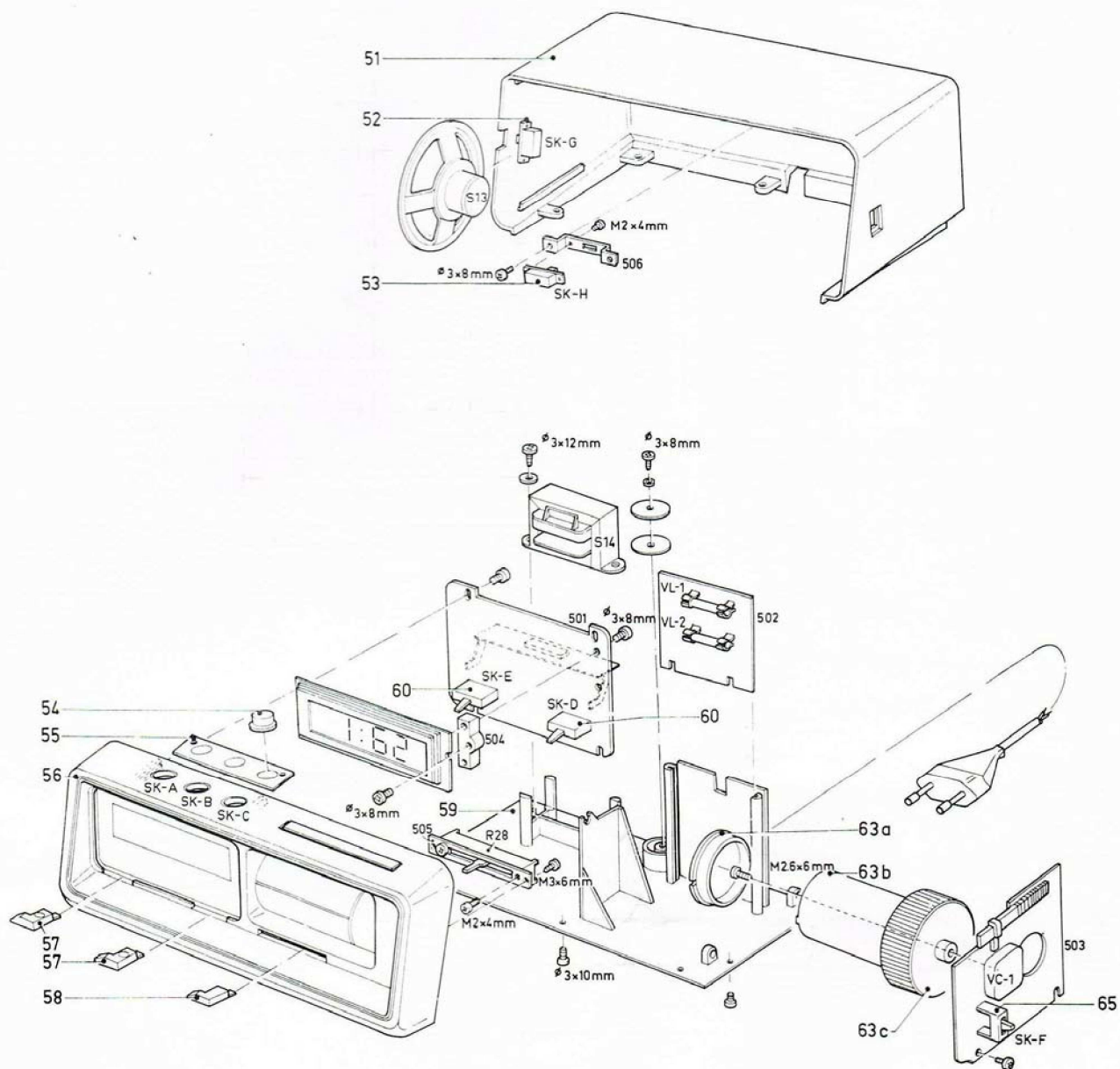
Labels: The diagram includes labels for components such as R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10, C11, C12, C13, C14, C15, C16, C17, C18, C19, C20, S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, S11, S12, S13, CT1, CT2, SK-A, SK-G, SK-H, and S14.

Reference: 12853F12

Wave range	Signal to		Var.cap.	Adjust	Indication
SK-F					
MW (PO) (520-1605 kHz)	468 kHz via 40 nF		Min.cap.	S4	 1 max.
				S5	
	512 kHz		Max.cap.	S3	 1 max.
	1635 kHz		Min.cap.	CT-2	
	550 kHz		Tune in	S1	
	1500 kHz			CT-1	
LW (GO) (150-255 kHz)	147 kHz		Max.cap.	C5	 1 max.
	200 kHz		Tune in	S2	
 Repeat - Répéter - Herhalen - Wiederholen					



12696A12



13070D3

51	4822 423 50339
52	4822 277 20253
53	4822 277 20155
54	4822 413 30691
55	4822 277 20252
56/00/51	4822 423 50341
57	4822 411 60551
58	4822 411 60549
59	4822 426 90045
60	4822 277 20251
63a,b,c	4822 332 20017
65	4822 277 20188

A. Receiver

B. Clock

-TS- 			-TS- 			
TS1	ED1402 (BC548A)	4822 130 40948	IC101	MM5387	4822 209 10001	
TS2	ED1702 (BC338)	5322 130 44121	TS12	ED1402 (BC548B)	4822 130 40937	
TS3	ED1802 (BC328)	5322 130 44104	TS13	ED1802 (BC328)	5322 130 44104	
IC1	TBA570A	4822 209 80358	TS14	ED1702 (BC338)	5322 130 44121	
D14-17	1N4001 (BY188B)	4822 130 30829	TS15	ED1402 (BC548A)	4822 130 40948	
-S- 			-D- 			
S1	MW-Ant. coil	4822 156 30612	D9,10,11	1N4001 (BY188B)	5322 130 30197	
S2	LW-Ant. coil	4822 156 10438	D12,13	CDG00 (BA216)	5322 130 30702	
S3	Osc. coil	4822 156 30525	Display	TLR4042	4822 130 30946	
S4,5	IF coil	4822 153 10287	D18,19	BA317	4822 130 30847	
S13	Loudspeaker 8 Ω	4822 240 30033	-C- 			
S14	Mains transformer	4822 146 30301				
S15,16	FM-Trap coil	4822 157 50791	C43			
-C- 			Cer.cap. 40 KpF $\pm$ 20 %			4822 122 31152
			C45-48			Cer.cap. 20 KpF $\pm$ 20 %
C3,8,20,55,56,57,58	Cer.cap. 20 KpF $\pm$ 20 %	4822 122 30103				
C6,11,16	Cer.cap. 40 KpF $\pm$ 20 %	4822 122 31152				
C10	Cer.cap. 100 KpF $\pm$ 20 %	5322 122 30108				
VC-1	Varco	4822 125 20197				
-Miscellaneous-						
R8	Ferrite bar 100 mm	4822 526 10132				
VL1,2	Slide vol. contr. 20k	4822 105 10303				
	Fuse 180 mA (slow)	4822 253 30011				
	Desolder wire	4822 323 20126				

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.

D

Die Sicherheitsvorschriften erfordern, dass das Gerät sich nach der Reparatur in seinem originalen Zustand befindet und dass die benutzten Einzelteile den aufgeführten Teilen identisch sind.