

TÉLÉCOMMANDE 2^e GÉNÉRATION 8 PROGRAMMES (châssis TVC 7 et TVC 5)

FONCTIONS :

Met le téléviseur en service ou en veille.
Sélectionne l'un des 8 programmes
Règle le volume sonore (64 niveaux)
Règle le niveau de lumière (64 niveaux)
Règle la saturation des couleurs (64 niveaux)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Fréquences :

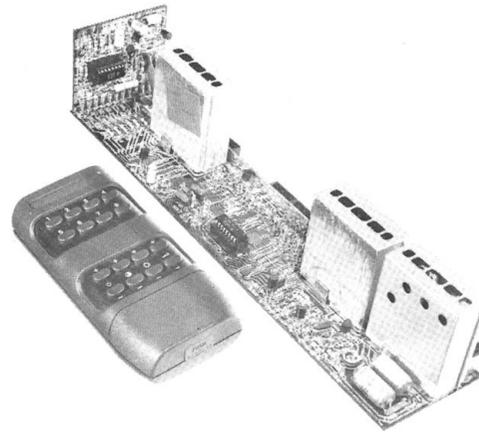
Sélection des programmes : 33,6 kHz
Commande des fonctions : 35,3 kHz
Validation : 37 kHz

Émetteur :

Alimentation par 4 piles type R6 : 6 V (65 mA)
Portée approximative : 10 m

Récepteur :

Alimentation : 6 V (60 mA)
25 V (20 mA)



REMARQUE IMPORTANTE : IC 115 (ERC 3064) est un IC MOS sensible à des décharges statiques. Le fait de toucher les broches de connexion peut avoir des conséquences néfastes. Avant remplacement, lire les instructions jointes au nouvel IC.

REMARQUES PRÉLIMINAIRES

1. Tensions indiquées sur le schéma de principe :

En certains points, deux ou trois tensions sont indiquées. La première valeur est mesurée en position passive, les deuxième et troisième le sont en position active. Les tensions actives présentes en permanence, sont repérées par le signe →, les tensions actives présentes brièvement (tensions fugitives), sont représentées par le signe ↔.

La position passive correspond à l'état du récepteur lorsque le téléviseur a été mis en service par le commutateur secteur. La position active correspond à l'état du récepteur, lorsque la sélection de programme ou la commande de fonction a été sélectionnée par l'émetteur.

Les tensions indiquées sont celles mesurées avec un appareil de mesure de résistance interne supérieur à 1 MΩ/V (voltmètre électronique ou oscilloscope). Il faut éventuellement tenir compte dans la lecture des tensions fugitives (↔), du retard apporté éventuellement par le mécanisme de l'appareil de mesure utilisé.

2. Instructions de réparation :

- La télécommande fait intervenir le téléviseur, l'émetteur et le récepteur de télécommande. Il faut, en cas de panne, déterminer l'appareil défectueux. Essayer un émetteur de contrôle (appareil dont le fonctionnement correct est certain). Si le défaut disparaît, l'émetteur est en cause (vérifier les piles). Si le défaut persiste, débrancher tous les connecteurs du récepteur de télécommande, ainsi que le connecteur un picot 181 de la platine chroma (pour les consoles TVC5, enlever le connecteur sur le picot central de la platine chroma). Le fonctionnement correct du téléviseur implique une panne du récepteur de télécommande sinon, le téléviseur est en cause.
- Pendant la réparation, utiliser l'émetteur à une distance de 0,5 à 1 m, face au capteur de réception.

INSTRUCTIONS DE RÉGLAGE

RÉGLAGE DE L'ÉMETTEUR

Remarque importante :

Il est impératif de vérifier que la tension délivrée par les piles est supérieure à 5,5 V, alors qu'une touche de sélection est enfoncée. Sinon changer les piles ou utiliser une alimentation régulée 6 V pour effectuer les réglages.

Réglage du monostable

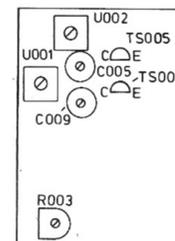
Appuyer plusieurs fois sur la touche de sélection de programme (PR 7). En réglant le potentiomètre R003, chercher et repérer la position entraînant la commutation du programme 7 au programme 8. Rechercher maintenant la position entraînant la commutation du programme 7 au programme 6. Positionner ensuite le curseur entre les 2 positions précédentes.

Réglage de l'oscillateur

- Avec compteur de fréquence :
Brancher le compteur de fréquence sur le transducteur de l'émetteur (MT).
Régler le noyau de U001 à 37 kHz en appuyant constamment sur la touche de sélection de programme 8.
Mettre la gachette de cathode de TS001 (ou R007) à la masse.
Régler C005 à 33,6 kHz en appuyant constamment sur la touche de sélection de programme 8.
Régler C009 à 35,3 kHz en appuyant constamment sur la touche mise en service
Retirer le pontet mettant la cathode de TS001 à la masse.
- Avec un millivoltmètre alternatif ou un oscilloscope :
Pour cette méthode, il faut considérer que l'unité U101 du récepteur de télécommande est bien réglée.
Brancher l'appareil de mesure en 11 de U102.
Régler U001 au maximum de signal, en appuyant constamment sur la touche du programme 8.
Mettre la gachette de cathode de TS001 (ou R007) à la masse.
Régler C005 à 33,6 kHz en appuyant constamment sur la touche de sélection de programme 8.
Régler C009 à 35,3 kHz en appuyant constamment sur la touche mise en service
Retirer le pontet mettant la cathode de TS001 à la masse.

Réglage du récepteur

REMARQUE : il est conseillé d'utiliser un émetteur bien réglé et de vérifier l'état de ses piles (ou d'utiliser une alimentation stabilisée 6 V).



RÉGLAGE DU RÉCEPTEUR

Remarque : il est conseillé d'utiliser un émetteur bien réglé et de vérifier l'état de ses piles (ou d'utiliser une alimentation stabilisée 6 V).

Réglage du circuit 37 kHz (VAL)

Brancher un voltmètre de tension continue ou un oscilloscope au point 11 de U102.
Régler S2 de U101 pour obtenir une amplitude maximum en enfonçant constamment la touche PR 8.

Réglage du circuit 33,6 kHz (PR)

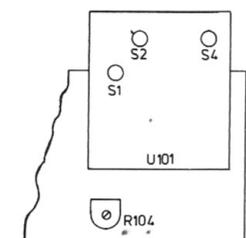
Brancher l'appareil de mesure au point 13 de U102.
Mettre la gachette de cathode de TS001 (ou R007) à la masse (dans l'émetteur).
Régler S1 de U101 pour obtenir une amplitude maximum en enfonçant constamment la touche PR 8.

Réglage du circuit 35,3 kHz (Fn)

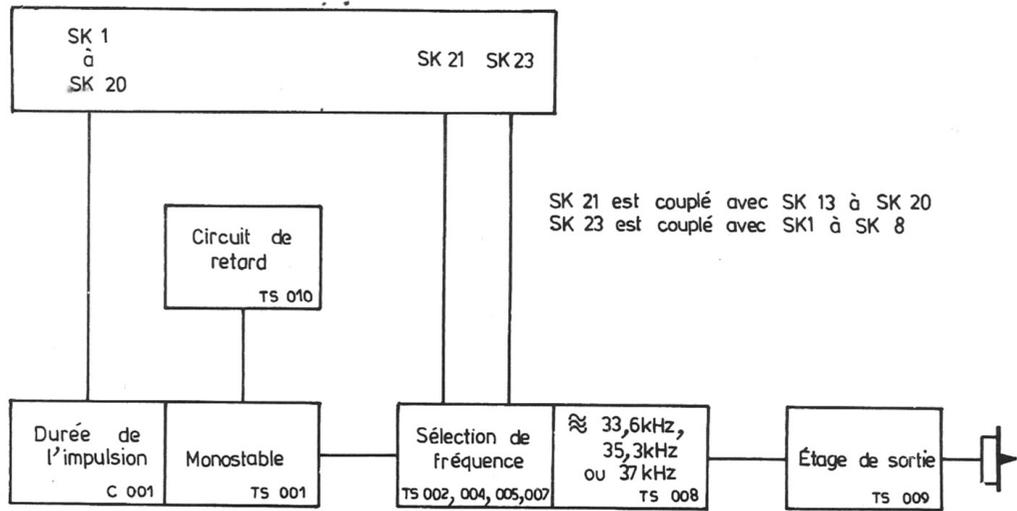
Brancher l'appareil de mesure au point 17 de U102.
Laisser la pontet mettant la cathode de TS001 à la masse.
Régler S4 de U101 pour obtenir une amplitude maximum en enfonçant constamment la touche mise en service
Supprimer le pontet mettant la cathode de TS001 à la masse dans l'émetteur.

Réglage du multivibrateur astable 40 mS

Brancher un oscilloscope sur le collecteur de TS 104.
Relier le point 8 de U102 à la masse.
Régler R104 pour que les impulsions soient espacées de 40 mS.
Supprimer le court-circuit.
Sans oscilloscope, en considérant le monostable de l'émetteur bien réglé, utiliser la méthode suivante :
- Appuyer plusieurs fois sur la touche PR 7 de l'émetteur.
- Chercher et repérer la position de R 104 entraînant la commutation du téléviseur du programme 7 au programme 8. Effectuer la même opération pour la commutation du programme 7 au programme 6. Centrer le curseur de R 104 par rapport aux deux positions repérées.
- Vérifier que les commutations de programme 6, 7 et 8 se font correctement.

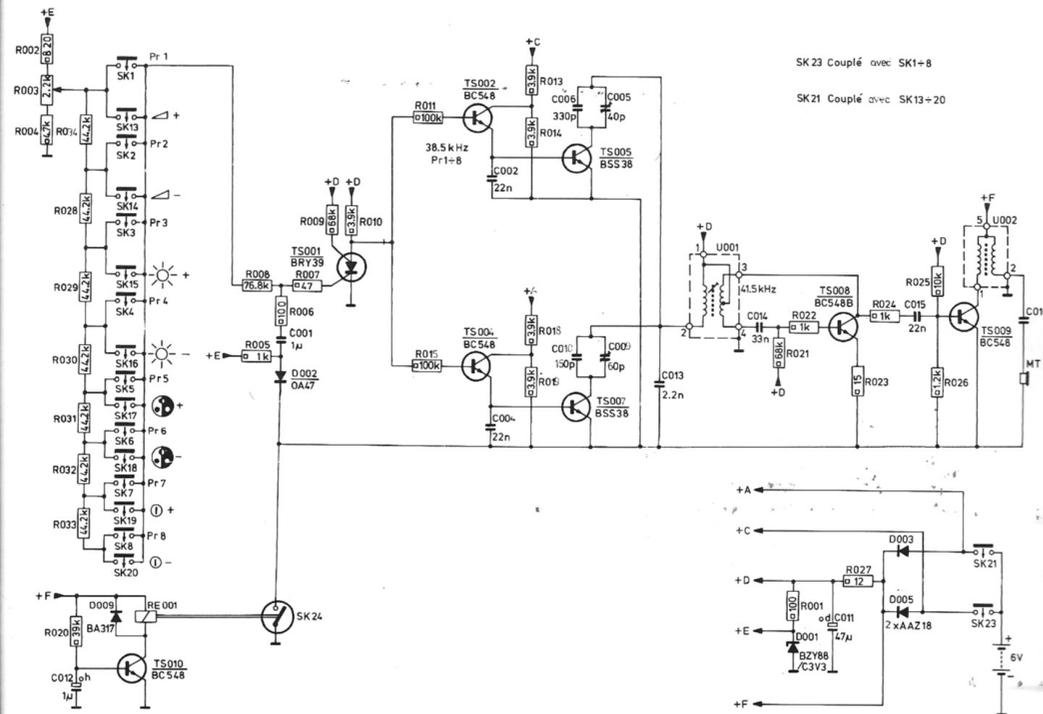


SCHEMA SYNOPTIQUE ÉMETTEUR

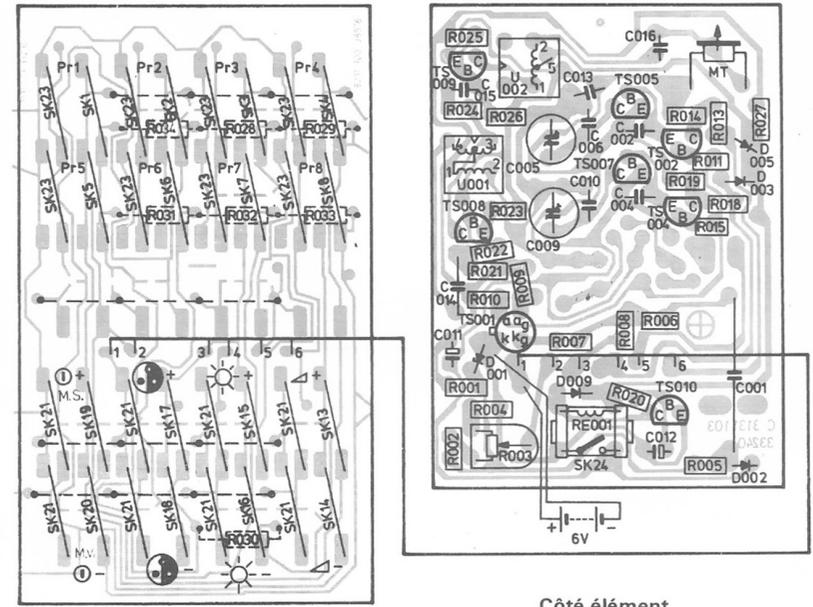


SCHEMA DE PRINCIPE ÉMETTEUR

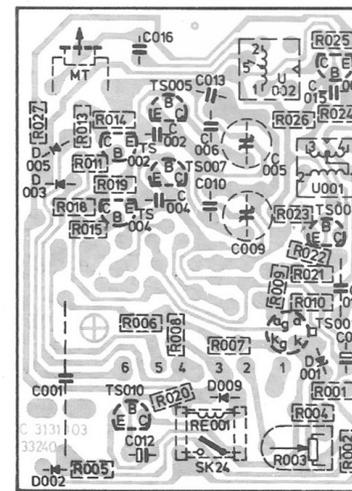
TS	D	D009	010	D002	001	002	004	005	007	D001	008	D003	005	009					
R	002	003	004	028-035	020	011	015	013	014	018	019	021	022	001	023	024	027	025	026
C	012			001		002	004	006	005	010	009	013	014		011		015		016



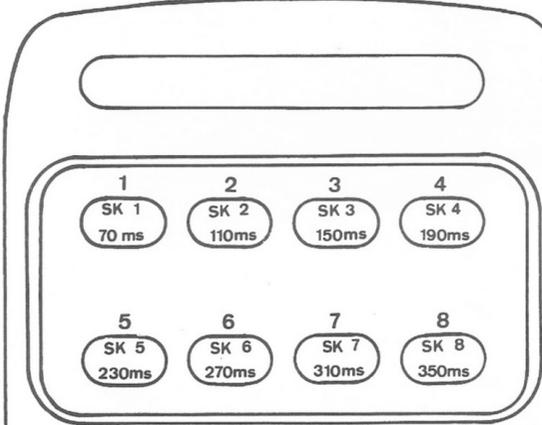
SCHEMA DE CABLAGE ÉMETTEUR



D	005	003	002	009	001				
TS	002	004	010	005	007	001	009	008	
R	013	005	011	006	008	007	009	010	001-004
C	027	014	015	018	019	020	021-026		
	001	004	002	006	005				
		012	016	013	010	009	015	014	011



Touches programmes
33,6 kHz



Touches fonctions
35,3 kHz

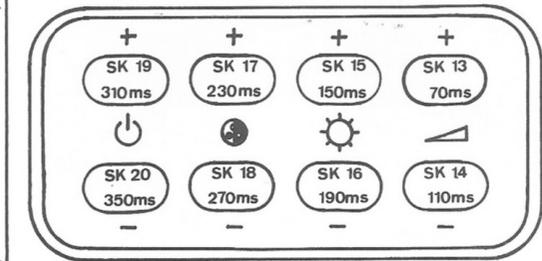
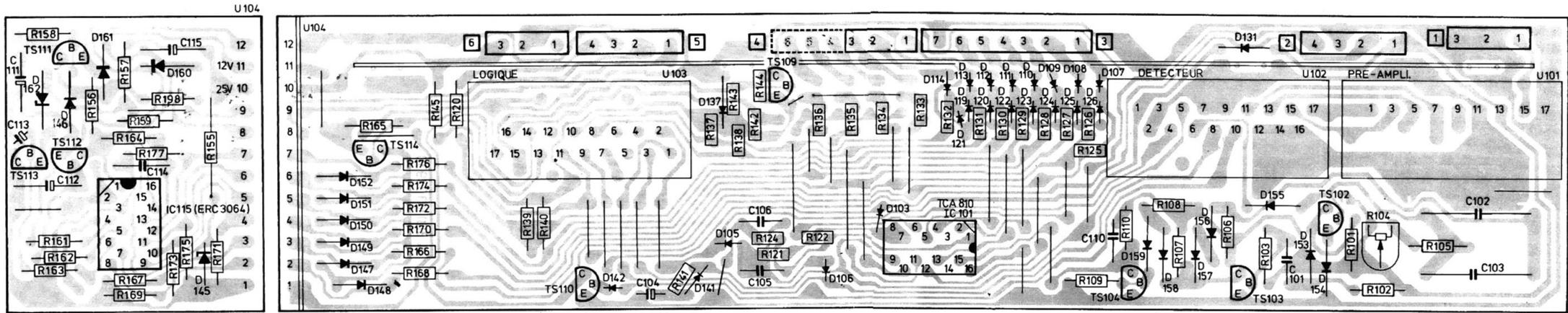


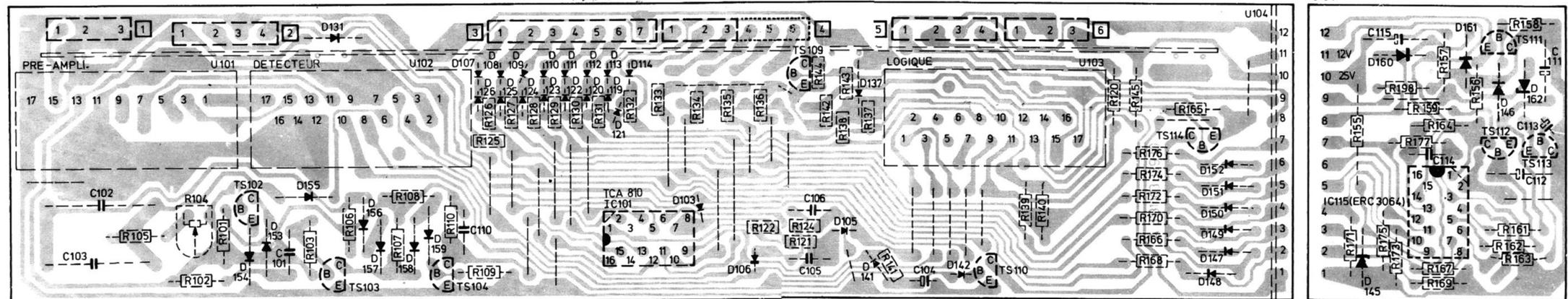
TABLEAU DES COMMANDES DE L'ÉMETTEUR

SCHEMA DE CABLAGE RECEPTEUR

TS, IC	113, 111, 112	IC115	114	110	109	IC101	104	103	102	
D, U	162, 145, 146, 161	160	U104, 147 ÷ 152	142	U103, 141, 137, 105	106	103, 107 ÷ 114, 119 ÷ 126	159, 158, 157, 156	131, 155, U102, 153, 154	U101
C	111, 112, 113	114, 115			104	106, 105		110	101	102, 103
R	158, 199, 156	157, 164	155	165, 176, 174, 172, 145, 120	139, 140	141, 137, 143, 144	125 ÷ 136	110, 108, 106		
R	161, 162, 163	167, 169, 177, 198, 173, 175, 171		170, 166, 168		138, 142, 124, 121, 122		109, 107	103	101, 102, 105



Côté éléments



Côté cuivre

TS, IC	102	103	104	IC101	09	110	114	IC115	111, 112, 113	
D, U	154, 153, 155	131, 156, 157, 158	U102	119 ÷ 126, 107 ÷ 114	103, 106	105, 137, 141	142	U103	147 ÷ 152, U104	160, 161, 146, 162, 145
C	103	102	101	110		106, 105	104			115, 114, 112, 113, 111
R				108, 110	125 ÷ 136	144, 142, 143, 137		139, 140	120, 145, 176, 174, 172, 165	155, 164, 157, 156, 199, 158
R	105, 102	101	103, 106, 107	109		122, 124, 121, 138, 141			170, 166, 168	171, 175, 173, 178, 177, 167, 169, 161, 162, 163

3. RAPPEL DES SYMBOLES



Touche de commande du volume son dans le sens croissant.



Touche de commande du volume son dans le sens décroissant.



Touche de commande du niveau lumière dans le sens croissant.



Touche de commande du niveau lumière dans le sens décroissant.



Touche de commande de saturation des couleurs dans le sens croissant.



Touche de commande de saturation des couleurs dans le sens décroissant.



Touche de commande de mise en service.

4,7 V ↔ 1 V (8)

4,7 V permanent, 1 V fugitif (70 à 350 ms selon touche) au début du contact établi par la touche 8.



Touche de commande de mise en veille.

0,2 V → 0,7 V (8)

0,2 V permanent, 0,7 V pendant que le contact est établi par la touche 8.

de (1) à (8)

SCHÉMA SYNOPTIQUE RÉCEPTEUR

P Programme
F Fonction
V Validation

