

Classement : { Saison 1960-1961.  
Volume : 4.

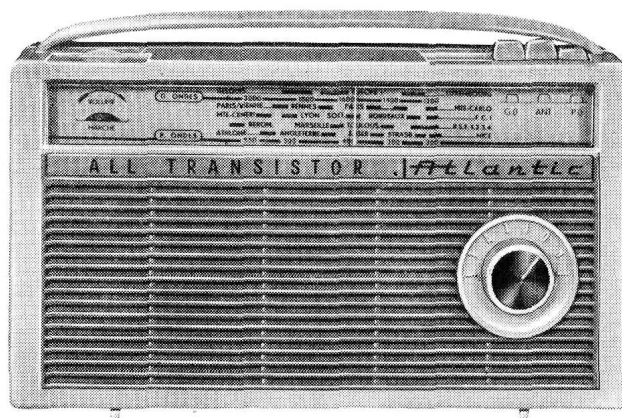
**TYPE A 870 T/02** : Numéros 158501 à 161500.

Récepteur portatif « TOUT TRANSISTOR ».

Pour les caractéristiques, les pièces et les réglages, se reporter à la Documentation du A 870 T/01, sauf pour les éléments suivants :

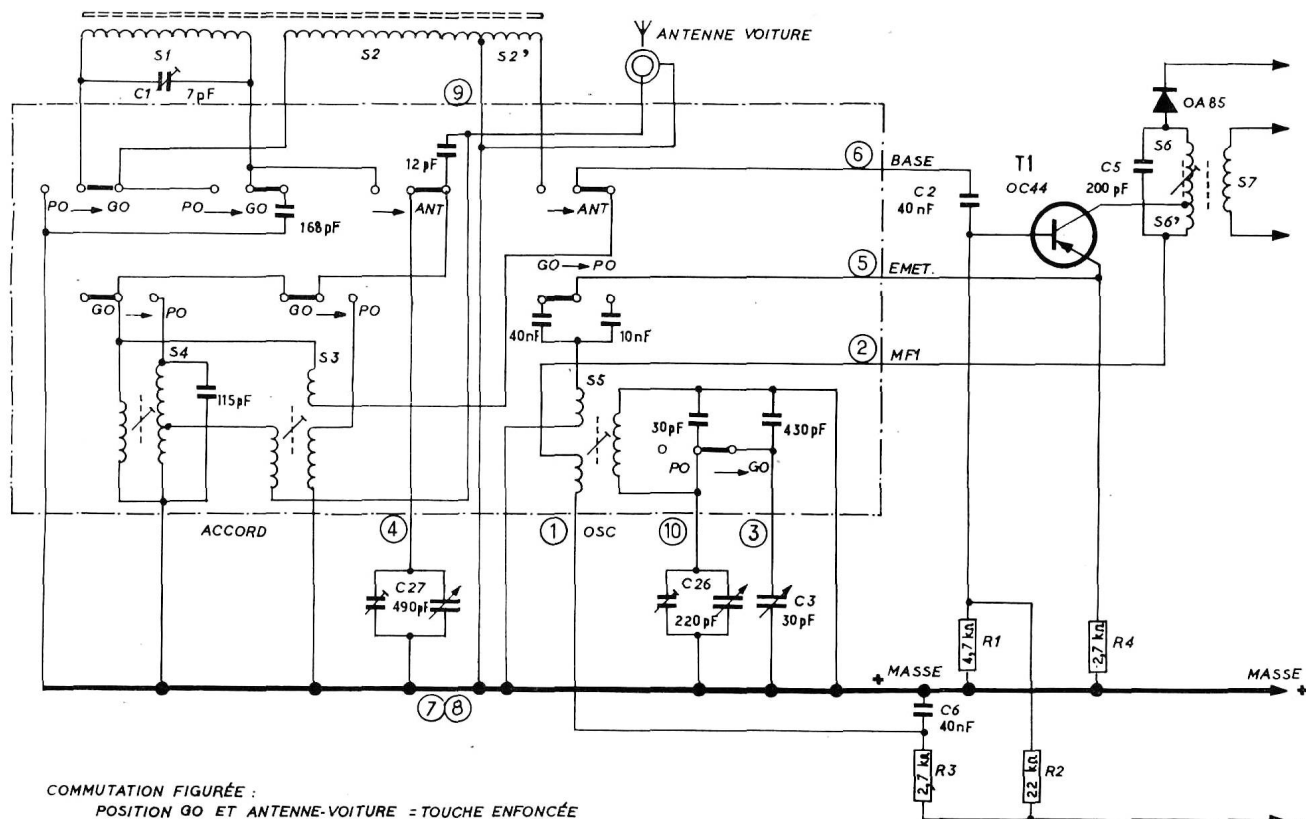
Ensemble coffret corail	ML 622 01
Poignée ivoire	ML 621 97/02
Cadran fond or impression noire	ML 619 97/01
Cadran fond noir impression or	ML 619 97/02
C 10 Polyester	100 nF
C 14 Polyester	100 nF

Le bloc clavier est identique à celui du A 870 T/01. La répartition des commutations et le branchement étant différents, nous vous donnons, ci-après, le schéma de principe et le câblage de cet élément en combinaison avec le premier étage à fréquence intermédiaire.

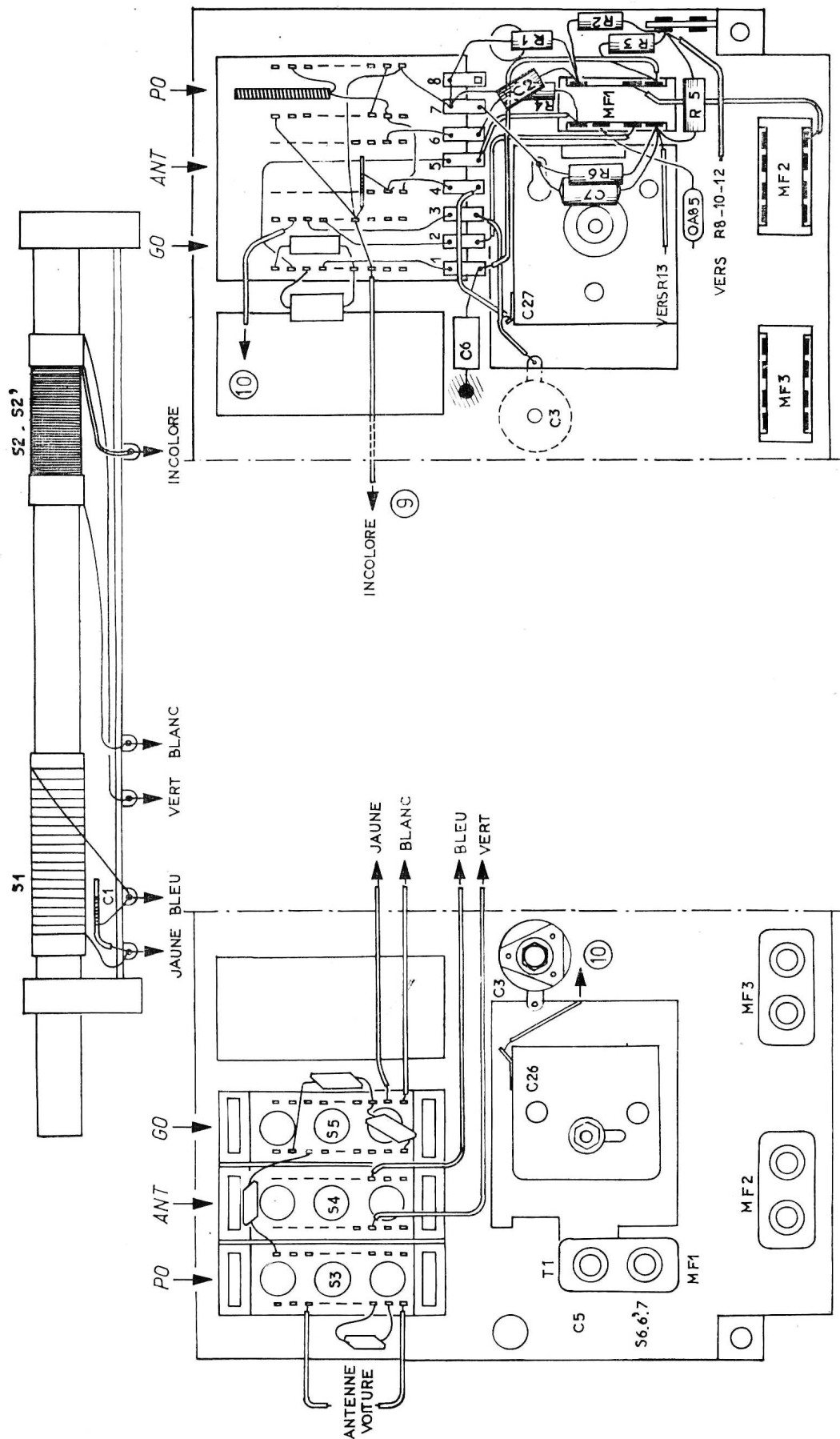


DANS CET APPAREIL IL N'Y AURA DONC PAS LIEU DE MODIFIER L'ENSEMBLE F.I.1. FOURNI PAR LE DÉPARTEMENT SERVICE.

Le montage des circuits suivants est semblable à celui des appareils A 870 T/01 et A 871 T.



COMMUTATION FIGURÉE :  
POSITION GO ET ANTENNE-VOITURE = TOUCHE ENFONCÉE



COMPLÉMENT A LA DOCUMENTATION DU 870 T/01

Points de réglage :

Pour plus de précision nous vous indiquons, ci-après, les repères correspondants aux positions du C.V.

P.O.	620 kHz	Aiguille sur M de MARSEILLE
	240 kHz	Aiguille immédiatement à gauche du 1 de 1.200 m.
G.O.	170 kHz	Aiguille sur S de RENNES.

Dans le dernier TABLEAU, lire G. O. en face de 1760 m - 170 kHz - S 4.

Dép<sup>t</sup> SERVICE Central  
20, AVENUE HENRI-BARBUSSE  
BOBIGNY (Seine)



# Information Express

N°5

CONCERNE :

Récepteurs A 870 T  
Exécution /01

CLASSEUR : 3

RUBRIQUE : ATLANTIC

La puissance sonore délivrée par quelques-uns des récepteurs de ce type peut paraître insuffisante pour l'audition des émetteurs éloignés.

Afin de permettre une écoute plus confortable dans ces conditions, et de rendre la tonalité plus agréable, il est conseillé d'apporter les quelques modifications suivantes à ces appareils :

- 1°) - Remplacer la résistance de 4,7 k $\Omega$  soudée sur la barrette entre diode de détection OA79 et connexion vers le potentiomètre de volume, par une 1,5 k $\Omega$  - 1/4 W. (code C 00 801/1 K 7).
- 2°) - Remplacer le condensateur de 40 nF reliant la jonction diode et résistance ci-dessus au châssis par un 10 nF (code C 00 803/10 K).
- 3°) - Souder aux bornes de chacun des deux demi-secondaires du transformateur de déphasage, un condensateur de 4,7 nF (code C 00 803/4 K 7).

Tous les appareils sont désormais fabriqués en tenant compte de ces prescriptions, et leur numéro de type est affecté de l'indice /01.

PL/JB - Le 26 Juillet 1960.

Classement : Saison 1960-1961  
Volume : 4

Type A 870 T/01 n° 144.001 à 149.800  
Type T 870 T/01 n° 149.801 à 150.500  
Récepteur portatif « tout transistor ».

Dimensions	Nu	Emballé
Largeur en mm	265	300
Hauteur en mm	160	200
Profondeur en mm	80	110
Poids en kg	1,600	2,100

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Coffret polystyrène en deux demi-coquilles.

4 exécutions :

Avant	Arrière
jaune	jaune
vert	vert
jaune	vert
vert	jaune

Poignée ivoire.

Deux gammes d'ondes.

Clavier trois touches : G.O. - ANT - P.O.

Prise coaxiale commutée pour antenne voiture.

Circuit spécial avec élimination du cadre dans la position antenne.

Grand cadran fond or.

Dimensions de la fenêtre : 230 x 25 mm.

Course de l'aiguille : 90 mm.

### COMMANDES

Interrupteur-batterie et niveau sonore: molette à la partie supérieure gauche.

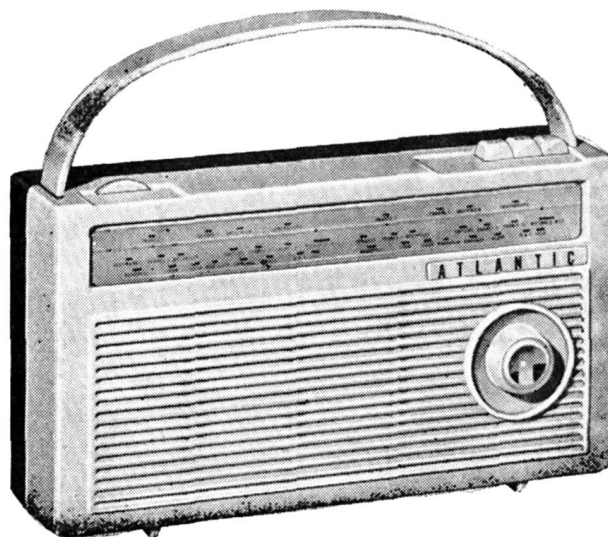
Gammes : trois touches poussoirs à la partie supérieure droite :

à gauche G.O. } repères sur le cadran  
au centre antenne }  
à droite P.O. }

La touche centrale commutant l'antenne extérieure peut être enclenchée avec l'une ou l'autre des gammes.

Recherche des stations : bouton sur la face avant.

Prise coaxiale pour antenne voiture sur le côté droit.



### CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Montage utilisant des transistors et des diodes au germanium.  
2 étages F.I. sur 455 kHz.

1 étage ampli AF, déphasage par transformateur.

Sortie par montage symétrique sans transformateur.

#### GAMMES D'ONDES

P.O. 185,1 à 583 m (1620 à 515 kHz).

G.O. 1180 à 2070 m (255 à 145 kHz).

#### ÉQUIPEMENT

T 1 - OC 44 oscillateur mélangeur.

T 2 - OC 45 amplificateur F.I.

T 3 - OC 45 —

T 4 - OC 71 amplificateur B.F.

T 5 2 x OC 72 amplificateur sortie.

T 6

D 1 - OA 85 régulation automatique de gain.

D 2 - OA 79 détection.

#### CADRE FERROCAPTEUR

Bâtonnet fxc 3D3 long. 200 mm  $\varnothing$  9,7 mm.

#### HAUT-PARLEUR

$\varnothing$  130 mm impédance 25  $\Omega$ .

Puissance : modulée 240 mW pour D=10%.

#### ALIMENTATION

9 V par 2 piles plates de 4,5 V { CIPEL, type N 3.  
dans boîtier hermétique { LECLANCHÉ — PL 20.  
avec coupleur { WONDER, — Batri.

Consommation au repos : sans signal, 10 mA.

### EXÉCUTION /00

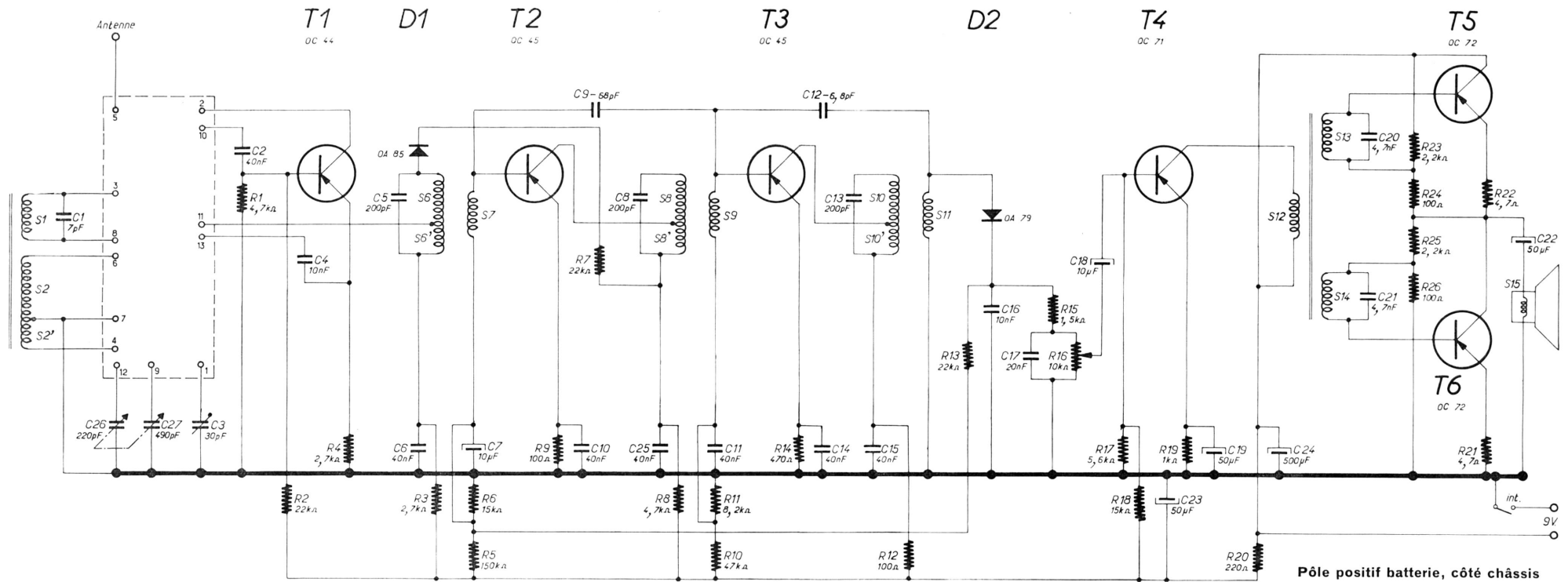
Récepteurs différant de l'exécution /01 par les points suivants :

R 15 = 4,7 k $\Omega$  au lieu de 1,5 k $\Omega$ .

C 16 = 40 nF au lieu de 10 nF.

C 20 - C 21 = n'existent pas.

Il est conseillé de transformer ces appareils en exécution /01 afin d'en améliorer les performances.



## CONTROLES ET RÉGLAGES

### CIRCUITS MF :

Touche P.O. enfoncée.  
C.V. ouvert (aiguille vers 200 m).  
Réglage de puissance au maximum.  
Générateur entre base de T 1 et masse  
(antenne fictive standard).

Régler dans l'ordre selon le tableau suivant :

Fréquence de réglage	Point à régler
455 kHz	S 10
entre base de T 1 et masse	S 8
	S 6

Sceller à la laque.

### CIRCUITS HF :

1° Sur cadre :  
Touche antenne relevée.  
Utiliser une boucle de couplage générateur-cadre.

Régler selon le tableau suivant :

	Position du C.V.	Signal modulé couplé au cadre	Régler
P.O.	ouvert	1435 kHz	C 26a - C 1
	fermé	574 kHz	S 5 - S 1
G.O.	1250 m au cadran	240 kHz	C 3
	1880 m au cadran	160 kHz	S 2

### 2° Sur antenne :

Touche antenne enfoncée.

Antenne fictive 15 pF en série et 80 pF en parallèle, capacité du câble comprise.

Régler selon le tableau suivant :

	Position du C.V.	Signal modulé	Régler
P.O.	ouvert	1435 kHz	C 27a
	484 m au cadran	620 kHz	S 3
	1.760 m au cadran	170 kHz	S 4

## RECOMMANDATIONS IMPORTANTES

Les transistors utilisés dans cet appareil sont du type PNP. Le montage est dit : émetteur à la masse ; la ligne haute tension est donc négative.

Le transistor est sensible à la lumière ; si la couche noire qui le recouvre est abîmée, on peut constater un ronflement. Une touche de vernis noir ou un morceau de gaine isolante noire remet tout en ordre.

Le transistor est sensible à la chaleur et peut être facilement endommagé.

Le transistor ne résiste pas aux surtensions ou aux inversions de polarité ; prenez-y garde et vérifiez bien votre câblage avant de brancher l'alimentation ; l'inversion des connexions émetteur et collecteur se traduit par un manque de sensibilité.

Les opérations de soudure doivent être faites le plus vite possible au moins à 10 mm du corps du transistor et avec une pince plate interposée comme dérivation thermique. Ne jamais plier les fils à moins de 1,5 mm du scellement. Avant de mettre en place un transistor couper l'alimentation.

Lorsqu'un récepteur à transistors tombe en panne, il faut incriminer dans la plupart des cas non un transistor mais un autre élément.

Vous avez intérêt pour vos mesures à utiliser un voltmètre électronique ou, à défaut, un voltmètre à résistance élevée : au moins 10 000  $\Omega/V$ .

### TENSIONS (négatives par rapport au châssis)

Mesures, pour une tension de batterie de 8,5 V, effectuées avec un voltmètre électronique GM 6010.

	OC 44	OC 45	OC 45	OC 71	OC 72	OC 72
	T 1	T 2	T 3	T 4	T 5	T 6
Ve	1,4 V	95 mV	750 mV	1,5 V	5 mV	4,5 V
Vc	6,4 V	3 V	5 V	8 V	4,4 V	8,5 V
Vb	1,3 V	270 mV	1 V	1,8 V	150 mV	4,5 V