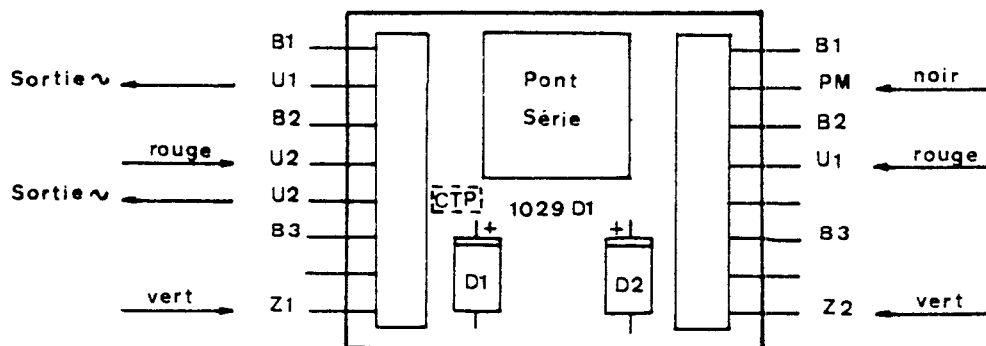
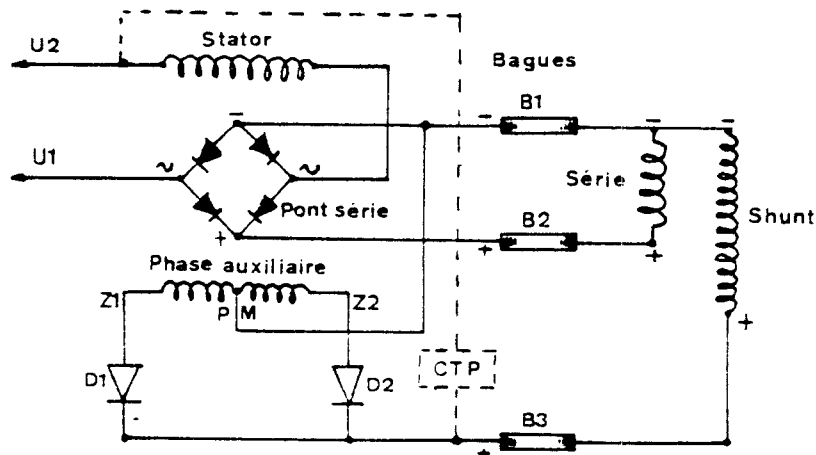


ALTERNATEURS *MAC 115 à 185* COMPOUND

SCHEMA DE BRANCHEMENT DE LA PLATINE DE CONNEXIONS :



SCHEMA DE PRINCIPE :

**PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT**

Cet alternateur est pourvu de deux bobinages inducteurs qui travaillent en flux additifs.

Le bobinage shunt est alimenté par la phase auxiliaire à travers deux diodes et le point milieu.

Le bobinage série est traversé par le courant débité, redressé par un pont diode (pont série) : il assure la régulation en fonction de la charge.

Une résistance variable (CTP) assure dans certains cas l'amorçage de la machine.

Cette machine peut fonctionner dans les deux sens de rotation.

NOTICE DE MISE EN SERVICE ET D'ENTRETIEN

MISE EN SERVICE

Avant le premier démarrage, vérifier que l'alternateur est monté correctement.

S'assurer que :

- les boulons et écrous de fixation de la bride ou des pattes soient bien bloqués ainsi que celui de la tige centrale dans le cas de la version V.A.
- les balais sont libres dans leur cage et qu'ils portent correctement sur les bagues.
- les ouvertures de ventilation sont dégagées des papiers d'emballage.

ENTRETIEN

a) Nettoyage

Il est recommandé de veiller à ce que la circulation d'air de refroidissement ne soit pas réduite par une accumulation de déchets ou de poussière.

b) Graissage

Aucune préoccupation : les roulements sont graissés à vie.

c) Balais

Vérifier l'état des balais toutes les 50 heures de marche : ceux-ci peuvent être encrassés par les gaz d'échappement, la graisse ou la poussière.

DEPANNAGE

a) Manque de tension

Vérifier que :

- le moteur thermique tourne à la bonne vitesse.
- tous les fils soient correctement branchés (voir schéma C 2503).
- les balais portent correctement sur les bagues.
- les enroulements ne soient pas coupés.
- les diodes ne soient pas coupés ou en court circuit.

Les résistances à froid des enroulements doivent avoir les valeurs suivantes :

	MAC 145	MAC 185
- stator phase principale	1,55 Ohms	0,74 Ohms
- stator phase auxiliaire	1 Ohm	0,48 Ohms
- roue pôlaire série	0,5 Ohms	0,29 Ohms

b) Manque de tension à l'amorçage :

Vérifier la "CTP" : si elle est hors d'usage la machine doit s'amorcer en la mettant en charge ou à l'aide d'une pile de 4,5 Volts sur le + et le - du pont série.

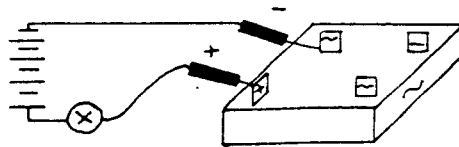
c) Tension nominale à vide mais instable en charge :

Vérifier :

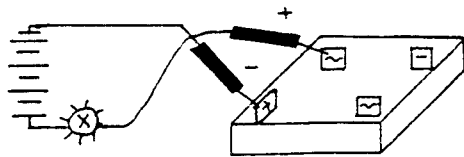
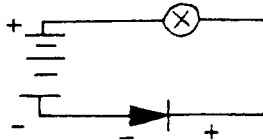
- les balais de la bague centrale.
- le pont de diode série.

d) Vérification des ponts de diodes :

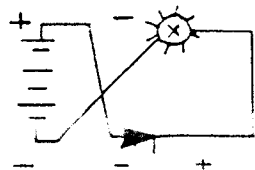
Cette vérification peut être effectuée à l'aide d'un ohmètre ou d'une lampe témoin alimentée en courant continu (une batterie de 12 Volts convient).



Lampe éteinte ou résistance à l'ohmètre : diode bonne.

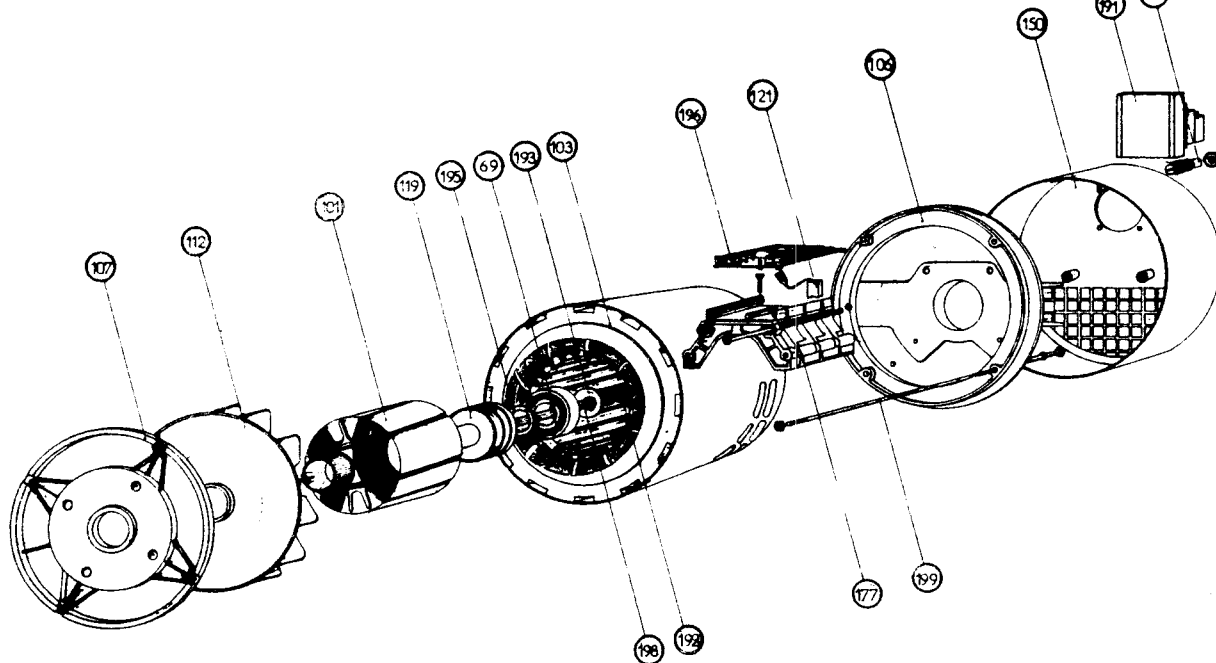


Lampe allumée ou résistance nulle à l'ohmètre : diode bonne.



- Si la lampe ne s'allume que dans un sens, la diode est bonne.
- Si elle s'allume dans les deux sens, la diode est en court circuit.
- Si elle ne s'allume pas dans les deux sens, la diode est coupée.

Répéter l'opération pour les quatre branches du pont de diodes.



Repère	Nombre	DESIGNATION	Référence
69	1	Roulement 6204 2 Z	2.300.079
101	1	Rotor complet bobiné	LSA 100.3.10
103	1	Enveloppe complète	LSA 100.0.08
106	1	Flasque côté collecteur	LSA 100.4.06
107	1	Flasque côté bout d'arbre	LSA 100.4.08
112	1	Ventilateur	LSA 100.1.27
118	1	Tôle de protection	LSA 100.1.26
119	1	Collecteur 3 bagues	2.004.183
121	6	Balais	2.101.176
150	1	Capot	LSA 100.1.21
177	1	Ensemble Porte balais + ressort + fermeture	2.101.131
191	1	Prise Legrand 16 A. ref. 903.35	2.300.509
195	1	Rondelle d'appui SS Ø 20 x 28 x 2	2.300.364
196	1	Platine de connection	1029 D 1
198	1	Tige de montage de l'induit + écrou	LSA 100.1.19
199	4	Tiges de montage des flasques	2.101.069
211	1	Fusible complet	2.300.431