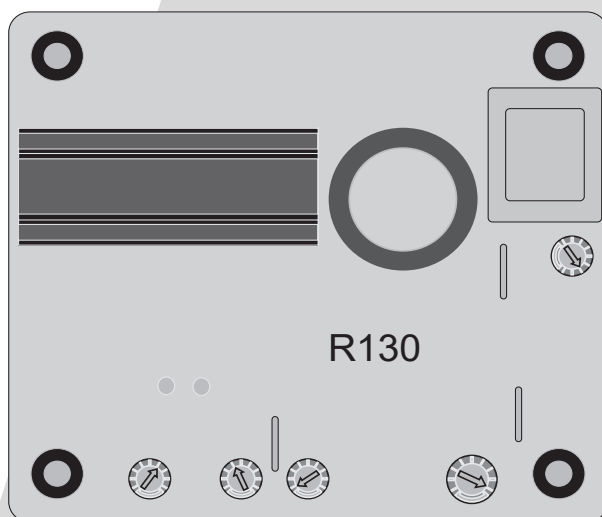




Power



# R130

## Remplacement du R181

### Régulateur de Tension Automatique

Installation et maintenance

# R130 Remplacement du R181

## Régulateur de Tension Automatique

Cette notice s'applique au régulateur de l'alternateur dont vous venez de prendre possession.

Nous souhaitons attirer votre attention sur le contenu de cette notice de maintenance.

### LES MESURES DE SECURITE

Avant de faire fonctionner votre machine, vous devez avoir lu complètement ce manuel d'installation et de maintenance.

Toutes les opérations et interventions à faire pour exploiter cette machine seront réalisées par un personnel qualifié.

Notre service assistance technique est à votre disposition pour tous les renseignements dont vous avez besoin.

Les différentes interventions décrites dans cette notice sont accompagnées de recommandations ou de symboles pour sensibiliser l'utilisateur aux risques d'accidents. Vous devez impérativement comprendre et respecter les différentes consignes de sécurité jointes.

#### ATTENTION

Consigne de sécurité pour une intervention pouvant endommager ou détruire la machine ou le matériel environnant.



Consigne de sécurité pour un danger en général sur le personnel.



Consigne de sécurité pour un danger électrique sur le personnel.



Toutes les opérations d'entretien ou de dépannage réalisées sur le régulateur seront faites par un personnel formé à la mise en service, à l'entretien et à la maintenance des éléments électriques et mécaniques.



Lorsque l'alternateur est entraîné à une fréquence inférieure à 28 Hz pendant plus de 30s avec un régulateur analogique, l'alimentation AC de celui-ci doit être coupée.

### AVERTISSEMENT

Ce régulateur est incorporable dans une machine marquée CE.

Cette notice doit être transmise à l'utilisateur final.

© 2024 Moteurs Leroy-Somer SAS  
Capital social : 32 239 235 €, RCS Angoulême  
338 567 258.

Nous nous réservons le droit de modifier les caractéristiques de ce produit à tout moment pour y apporter les derniers développements technologiques. Les informations contenues dans ce document sont donc susceptibles de changer sans avis préalable.

Ce document ne peut être reproduit sous quelque forme que ce soit sans notre autorisation préalable.

Marques, modèles et brevets déposés.

# R130 Remplacement du R181 Régulateur de Tension Automatique

## SOMMAIRE

<b>1 - DESCRIPTION GÉNÉRALE .....</b>	<b>4</b>
<b>2 - PROCÉDURE DE REMPLACEMENT DU R181 SUR ALTERNATEURS ARÈS .....</b>	<b>5</b>
<b>3 - PROCÉDURE DE REMPLACEMENT DU R181 SUR ALTERNATEURS ARCM .....</b>	<b>6</b>
<b>4 - PROCÉDURE DE REMPLACEMENT DU R181 SUR ALTERNATEURS ACTR.....</b>	<b>7</b>

# R130 Remplacement du R181

## Régulateur de Tension Automatique

### 1 - DESCRIPTION GÉNÉRALE

Le régulateur de tension R130 est un régulateur de tension destiné aux alternateurs à excitation compound de type ARÈS, ARCM ou ACTR.

Le R130 est un régulateur contrôlé par transistor.

La tension mesurée est filtrée et redressée.

Il est insensible aux variations de tension dues à des charges non linéaires.

Il est entièrement enrobé dans un élastomère ce qui le rend insensible aux agressions dues à l'environnement.

Le kit de remplacement comprend :

- 1 Régulateur R130
- 1 Résistance R01

Note : Suivant l'espace disponible, cet ensemble sera installé dans la boîte à bornes de l'alternateur, en coffret, à proximité ou dans l'armoire de contrôle/commande.

### Fonctions du régulateur R130 :

- Précision de régulateur +/- 1.5 %
- Protection sous-vitesse
- Marche parallèle entre alternateurs par statisme de tension
- Fils de raccordement de potentiomètres extérieurs, pour réglage de la tension (470 ohms : plage de tension +/- 5% - 3 W ou 1000 ohms : plage de tension +/- 10% - 3 W)
- Fils pour T1 mise en parallèle sortie 1 A - 5 VA
- Alimentation 220V ou 400V
- Détection de tension 10 VA isolée par transformateur

# R130 Remplacement du R181 / ARÈS Régulateur de Tension Automatique

## 2 - PROCÉDURE DE REPLACEMENT DES R181 SUR ALTERNATEURS ARÈS

- 1 - Débrancher les fils venant du R181 à la réglette de raccordement.
- 2 - Enlever le R181 et sa prise câblée.
- 3 - Mettre en place le R130 (même fixation).
- 4 - Brancher :
  - la borne “-” du pont redresseur (compound) à la borne 1 du régulateur
  - la borne “+” du pont redresseur (compound) à la borne 2 du régulateur
  - la sortie de la résistance R01 à la borne 3 du régulateur
  - la borne “3Y” (phase V) à la borne 8 du régulateur

- la borne “1” (phase W) à la borne 10 du régulateur

### Réglage du R130 sur alternateurs ARÈS

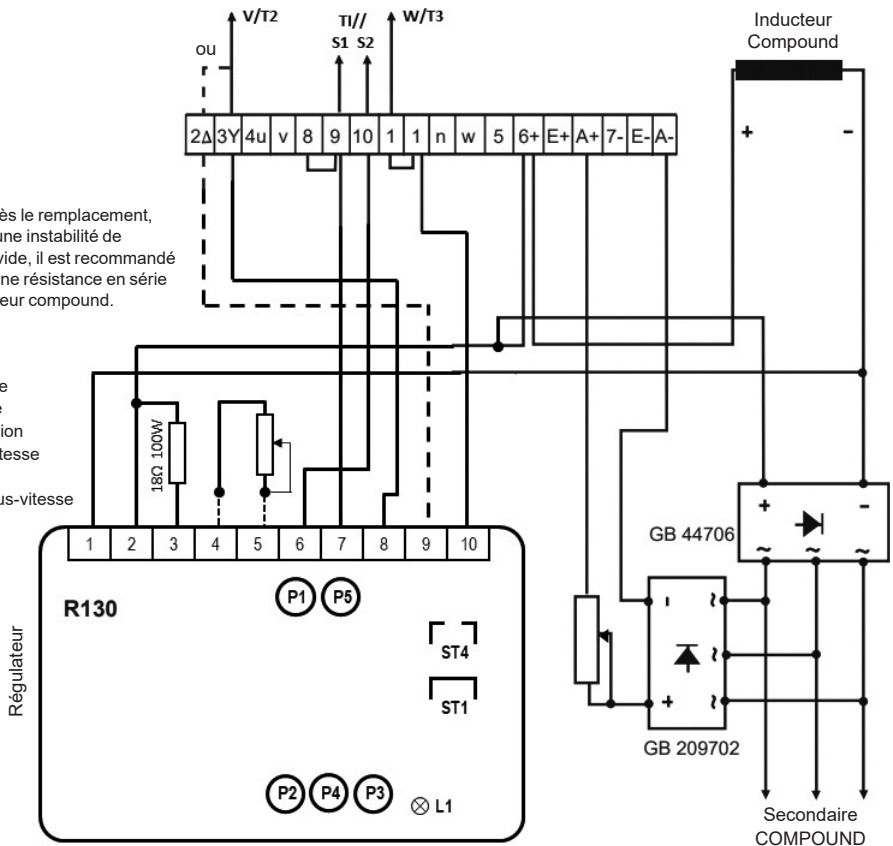
- Mesurer  $U_r$  sur les bornes 2/3
  - Mesurer  $U_{exc}$  sur les bornes 1/2
- Le rapport  $U_r/U_{exc}$  (à vide ou en charge) doit être compris entre 0.2 et 0.5.



**Risque de destruction du régulateur, en cas de non-respect des consignes de réglage du compound définies ci-dessus.**

Note : Si après le remplacement, on observe une instabilité de la tension à vide, il est recommandé de rajouter une résistance en série avec l'inducteur compound.

- P1 : Statisme  
P2 : Stabilité  
P3 : Surtension  
P4 : Sous-vitesse  
P5 : Tension  
L1 : LED sous-vitesse





# R130 Remplacement du R181 / ACTR Régulateur de Tension Automatique

## 4 - PROCÉDURE DE REPLACEMENT DES R181 SUR ALTERNATEURS ACTR

- 1 - Débrancher les fils venant du R181 à la réglette de raccordement.
- 2 - Enlever le R181 et sa prise câblée.
- 3 - Mettre en place le R130 (même fixation).
- 4 - Brancher :
  - la borne “-” du pont redresseur (compound) à la borne 1 du régulateur
  - la borne “+” du pont redresseur (compound) à la borne 2 du régulateur
  - la sortie de la résistance R01 à la borne 3 du régulateur
  - la borne “3Y” (phase V) à la borne 8 du régulateur

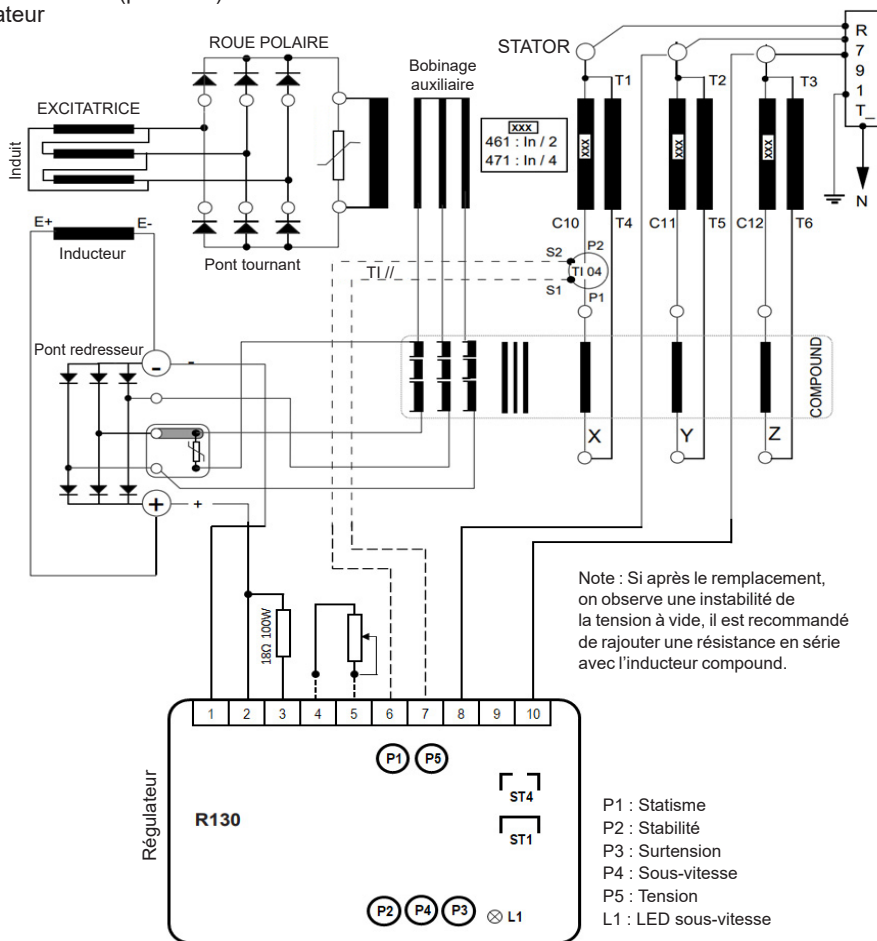
- la borne “1” (phase W) à la borne 10 du régulateur

### Réglage du R130 sur alternateurs ACTR

- Mesurer  $U_r$  sur les bornes 2/3
  - Mesurer  $U_{exc}$  sur les bornes 1/2
- Le rapport  $U_r/U_{exc}$  (à vide ou en charge) doit être compris entre 0.2 et 0.5.



**Risque de destruction du régulateur, en cas de non-respect des consignes de réglage du compound définies ci-dessus.**



# R130 Remplacement du R181

## Régulateur de Tension Automatique

# R130 Remplacement du R181

## Régulateur de Tension Automatique

## R130 Remplacement du R181 Régulateur de Tension Automatique

### Consignes d'élimination et de recyclage

Nous nous engageons à limiter l'impact environnemental de notre activité. Nous surveillons constamment nos processus de production, nos approvisionnements en matières premières et la conception de nos produits pour améliorer la faculté à les recycler et réduire notre empreinte carbone. Les présentes consignes ne sont fournies qu'à titre indicatif. Il appartient à l'utilisateur de respecter la législation locale en matière d'élimination et de recyclage des produits.

### Déchets et matériaux dangereux

Les composants et matières ci-dessous nécessitent un traitement adapté et doivent être retirés de l'alternateur avant le processus de recyclage :

- les matériaux électroniques se trouvant dans la boîte à bornes, comprenant le régulateur de tension automatique (198), les transformateurs de courant (176), le module antiparasite et les autres semi-conducteurs.
- le pont de diodes (343) et la varistance (347), assemblés sur le rotor de l'alternateur.
- les principaux composants en matière plastique, tels que la structure de la boîte à bornes sur certains produits. Ces composants sont généralement dotés d'un symbole précisant le type de matière plastique utilisé.

Tous les matériaux listés ci-dessus doivent faire l'objet d'un traitement adapté pour séparer les déchets des matériaux récupérables et doivent être confiés aux entreprises spécialisées dans la valorisation.

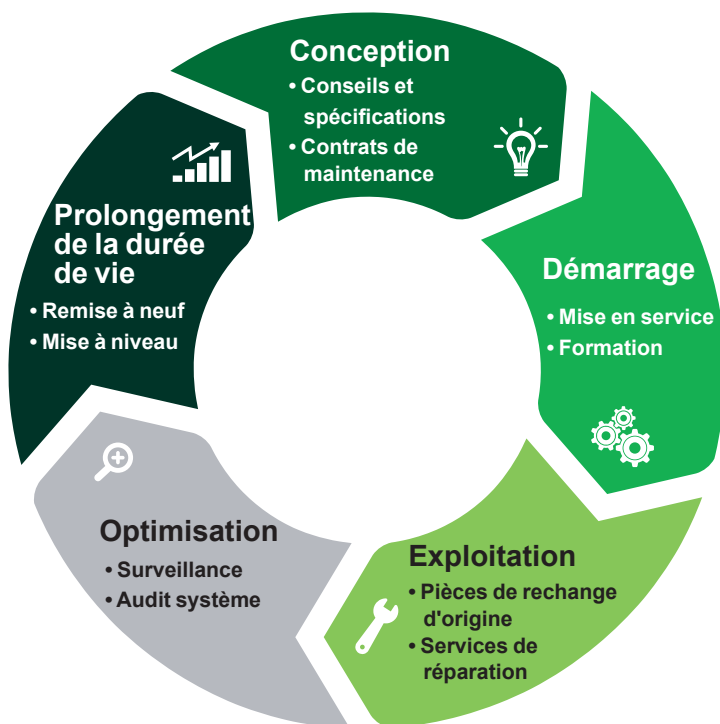
# Service & Support

Notre réseau de service international de plus de 80 installations est à votre disposition. Notre présence locale vous garantit des services de réparation, de support et de maintenance rapides et efficaces.

Faites confiance à des experts en production d'électricité pour la maintenance et le support de votre alternateur. Notre personnel de terrain est qualifié et parfaitement formé pour travailler dans la plupart des environnements et sur tous les types de machines.

Notre connaissance approfondie du fonctionnement des alternateurs nous assure un service de qualité optimale, afin de réduire vos coûts d'exploitation.

Nous sommes en mesure de vous aider dans les domaines suivants :



Pour nous contacter :

**Amériques** : +1 (507) 625 4011

**EMEA** : +33 238 609 908

**Asie Pacifique** : +65 6250 8488

**Chine** : +86 591 8837 3010

**Inde** : +91 806 726 4867



✉ [service.epg@leroy-somer.com](mailto:service.epg@leroy-somer.com)

Scannez le code ou rendez-vous à la page :  
[www.lrsm.co/service](http://www.lrsm.co/service)



[www.nidecpower.com](http://www.nidecpower.com)

Restons connectés :

