

Circuit de charge BMW 2 soupapes

Contrôle du circuit de charge :

Il FAUT un voltmètre numérique !

Enlever le réservoir et le capot frontal du moteur pour laisser apparaître l'alternateur.

Moteur arrêté, contact coupé, enlever le fil de la borne B+/30 sur le pont de diodes (gros fil rouge ou noir).

Mettre un voltmètre calibre 15 volts continu minimum entre B+/30 et la borne ou D- de l'alternateur (borne située en haut à gauche sur l'alternateur et reliée à la masse).

Démarrer le moteur.

Au ralenti légèrement accéléré (>1000 tours), on doit avoir 13,55 - 14,25 volts.

Noter la valeur obtenue.

Stopper le moteur. Si on ne lit pas ces valeurs ou si elles sont plus basses, contrôler l'alternateur.

Reconnecter le fils B+/30 sur le pont de diodes et connecter le voltmètre sur la borne D+ du pont de diode ou sur D+ du régulateur si c'est difficile d'accès.

Démarrer le moteur et noter la tension obtenue.

Stopper le moteur, répéter le test sur la borne B+/30 toujours par rapport à la masse générale.

Si on a une différence en tension de plus de 0,5 volt, le régulateur est en cause. Si on a une différence entre 1,5 - 4,0 volts, le pont de diodes est en cause.

Test rapide de l'alternateur et du régulateur :

Ce test doit être effectué uniquement si la lampe de charge est allumée en permanence quel que soit le régime moteur.

Enlever le réservoir et le capot d'alternateur.

Moteur éteint, contact coupé, enlever le connecteur à trois broches du régulateur.

Prendre un fil équipé de cosses mâles et le brancher entre D+ (fil bleu) et DF (fil bleu/noir) sur le connecteur.

Démarrer le moteur et augmenter la vitesse entre 1000 et 2000 tours/minute.

Si la lampe de charge s'éteint, le régulateur est HS, si elle reste allumée, même faiblement, l'alternateur est en cause.

Toujours vérifier que la lampe de charge est en bon état et que ses contacts sont bons.

Contrôler les valeurs du stator et du rotor en fonction de votre moto.

Détection des problèmes d'alternateur.

Lampe de charge à moitié allumée lorsque le moteur tourne

- Mauvaise connexion entre les câbles >> Vérifier
- Régulateur défectueux >> A changer
- Balais défectueux >> A changer, contrôler longueur (sup à 8mm)
- Pont de diode défectueux >> remplacer
- Court-circuit avec la masse dans stator >> changer stator
- Court-circuit partiel avec masse dans rotor >> changer rotor

Batterie bouillonne

- Mauvais contact entre régulateur et alternateur >> contrôler câblage
- Régulateur HS >> remplacer

Lampe de charge à moitié ou entièrement allumée en charge

- Régulateur HS >> remplacer
- Coupure ou CC dans le câblage >> contrôler
- Balais HS >> remplacer (longueur mini de 8mm)
- Enroulement rotor HS >> remplacer
- Courant d'excitation coupé >> contrôler câblage
- Diodes ou support de diodes HS >> vérifier, remplacer.

