



Alternador

Identificação de falha

Na identificação de falhas no alternador devem ser tidos em consideração os seguintes princípios:

- Não desligar, curto-circuitar ou montar os terminais de ligação ou da bateria enquanto o motor se encontrar ligado e o alternador estiver em funcionamento (os picos de voltagem podem conduzir à ocorrência de danos)
- Nunca efectuar medições de tensão e corrente através de curto-circuito (picos de voltagem) e sim através de um voltímetro ou amperímetro

Para proceder à identificação da falha, é necessário um multímetro e um amperímetro de pinças. Ter em atenção também o Boletim Técnico “Massa (31)”.

A lista que se segue indica algumas possíveis causas de falha, e a sua resolução:

Falha:

Causa:

Resolução:

Lâmpada de controlo de

1. Correias com demasiada folga
1. Reajustar as correias

carga intermitente

2. Contactos mal ligados ou
2. Ligar os contactos, substituir a

resistência do regulador queimada
resistência e/ou o regulador

(só em reguladores de contacto!)



Lâmpada de controlo de

1. Ligação D+/61 tem falha à massa
1. Reparar a falha à massa;

carga acende a altas

Verificar/substituir a ligação/cabo

rotações sempre com a

2. Regulador avariado
2. Substituir o regulador

mesma intensidade

3. Rectificador avariado; colector
3. Verificar o alternador e repará-lo ou,

sujo; curto-circuito na ligação DF
se necessário, substituí-lo

ou no enrolamento do rotor

Lâmpada de controlo de carga
acende com intensidade

1. Resistências de transferência
(maus contactos) no circuito de
1. Verificar o cabo e ligações e, se
necessário, substituir

com a ignição ligada, mas
carga ou na ligação/cabo

escurece com o motor em
da luz de controlo

funcionamento



2. Regulador avariado
2. Substituir o regulador

3. Alternador avariado
3. Verificar o alternador e repará-lo ou,

se necessário, substituí-lo

Lâmpada de controlo de

1. Bateria descarregada ou danificada
1. Carregar a bateria, verificar e, se

carga não acende com a

necessário, substituir

ignição ligada

2. Cabos ou ligações danificados,
2. Verificar os cabos e ligações, fixar e,

soltos, ou oxidados
se necessário, substituir

3. Escovas de carbono gastas;
3. Substituir as escovas de carbono

Regulador avariado
e/ou o regulador

4. Curto-circuito num díodo positivo
4. Desligar imediatamente a bateria ou

o borne B+ (senão ocorre descarga)

e reparar/substituir o alternador



- 5. Camada de oxidação nos anéis
- 5. Reparar/substituir o alternador

de distribuição/colectores, interrupção do enrolamento do rotor

- 6. Lâmpada avariada
- 6. Substituir a lâmpada de controlo

Bateria não carrega
devidamente ou não carrega

- 1. Correias trapezoidais com
demasiada folga
- 1. Ajustar as correias

- 2. Cabos ou ligações soltos,
- 2. Verificar os cabos e ligações entre

danificados ou oxidados
a bateria e o alternador e as

respectivas ligações de massa e,
se necessário substituir

- 3. Bateria avariada
- 3. Carregar a bateria, verificar e, se

necessário, substituir

- 4. Regulador avariado
- 4. Substituir o regulador

- 5. Colector sujo;
- 5. Verificar o alternador, reparar ou, se

Rectificador avariado



necessário, substituir

Atenção!

Durante trabalhos de soldadura na viatura e montagem ou desmontagem do alternador é necessário desligar sempre a bateria!