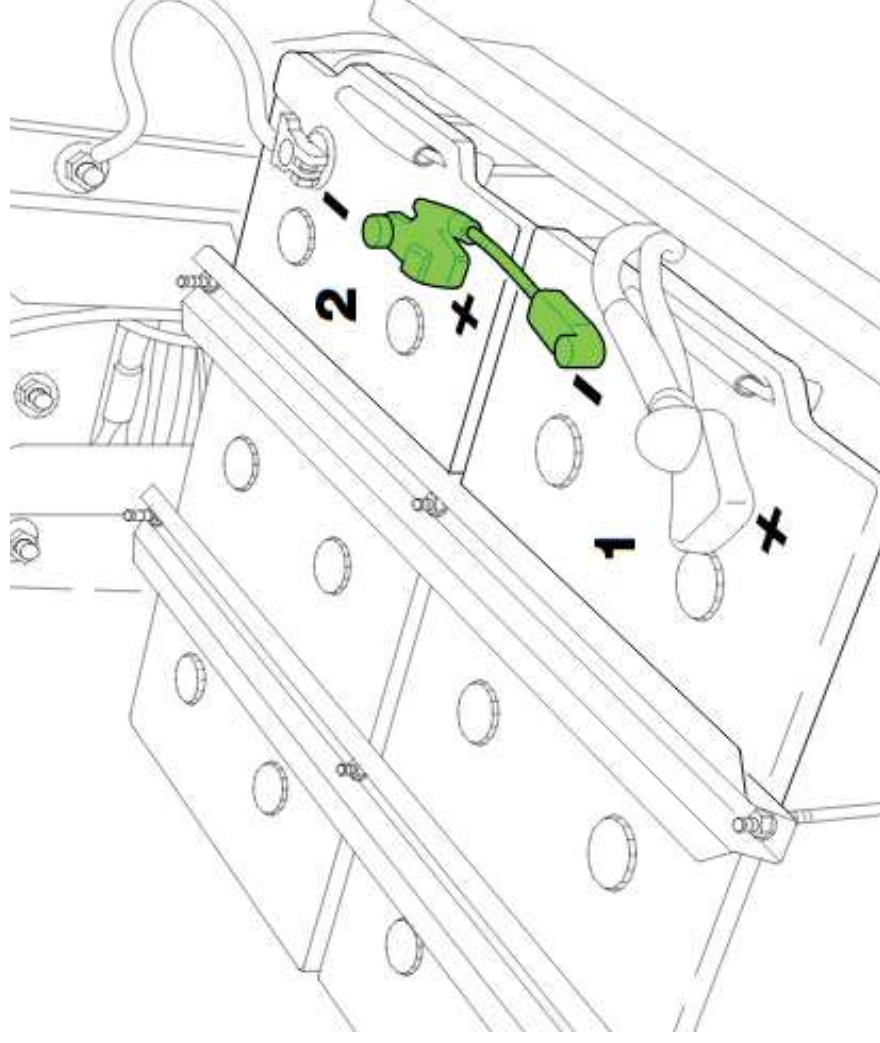


Battery Energy Monitoring

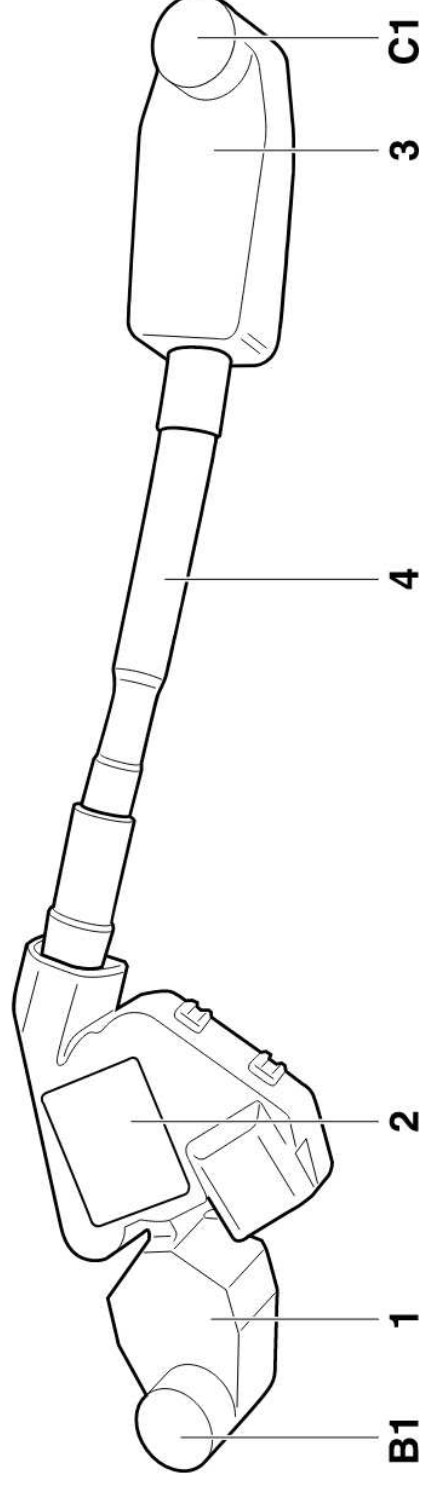
O BEM calcula o Estado de carga e o Estado de integridade das baterias por meio de medições. O Estado de carga e o Estado de integridade das baterias são mostrados no painel de instrumentos (DIP-5).



BEM – ECU

A ECU do BEM é composta por quatro partes:

1. Grampo positivo da bateria (B1);
2. Componentes eletrônicos do BEM;
3. Grampo negativo da bateria (C1)
4. O cabo de ligação entre os componentes eletrônicos do BEM (2) e o grampo negativo da bateria (C1)



BEM – Monitoramento da Energia da Bateria

A ECU do BEM (D452):

- Mede continuamente a condição das baterias, mesmo quando a ignição está desligada.
- Inicia imediatamente um teste de desempenho assim que as baterias são conectadas.
- Faz uma verificação de desempenho e também aciona uma advertência quando a tensão da bateria está abaixo de um determinado nível.
- Mostra o Estado de carga no painel de instrumentos (DIP-5).
- Envia informações de diagnóstico para o DAVIE.
- O BEM está conectado à VECU e ao CMF através da F-CAN e transmite os sinais de Estado de integridade e Estado de carga na F-CAN.

BEM – Monitoramento da Energia da Bateria

Determinação do Estado de integridade

O Estado de integridade é um cálculo com os parâmetros abaixo:

- Tensão da bateria.
- Corrente da bateria.
- Temperatura da bateria.
- Data e hora.

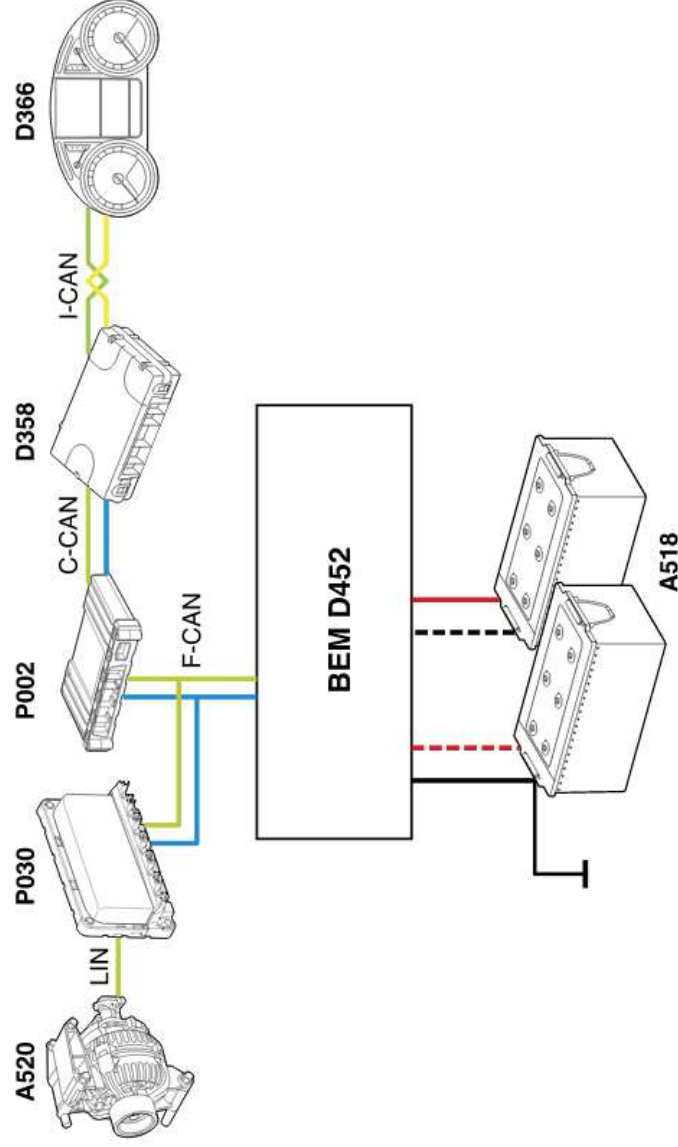
Determinação do Estado de carga:

O Estado de carga é um cálculo com os parâmetros abaixo:

- Tensão da bateria.
- Corrente da bateria.
- Temperatura da bateria.



BEM – Ajuste e controle da saída do alternador



As informações são enviadas para o alternador para compensar as influências de queda de tensão e para controlar a tensão de carga dependendo da temperatura e da carga elétrica. Essas informações são transmitidas via LIN da parte dianteira do Módulo do Chassi (P030) para o alternador.

