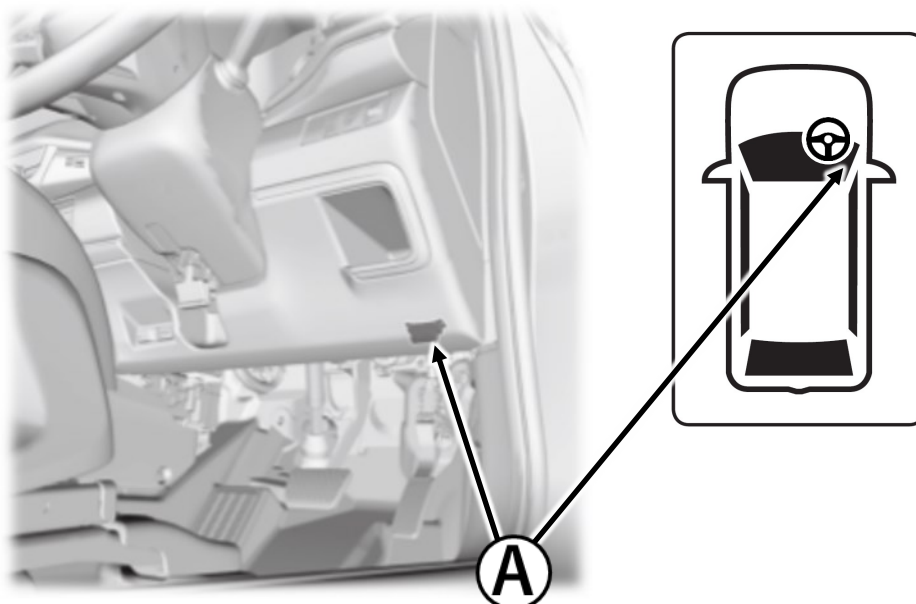


**Verificação do estado (Health Check) da bateria (SOCE e Reposição)****Bateria no veículo:**

Ligação da ferramenta de diagnóstico (HDS) à ficha OBD.

Localização da ficha OBD: (a ilustração mostra a versão RHD, a versão LHD é simétrica)



1. Colocar o veículo no modo OFF (TRANCADO).
2. Ligar o HDS à ficha OBD (A) situada do lado do condutor, debaixo do painel de instrumentos.
3. Colocar o veículo em modo ON (LIGADO), mas não o colocar em modo READY TO DRIVE (PRONTO PARA CONDUZIR).
4. Ativar o HDS e, em seguida, certificar-se de que o HDS comunica com o PCM e outros sistemas do veículo.
5. Aceder à lista de dados da motorização elétrica no HDS para ver a leitura "High Voltage Battery SOH" (Estado da Bateria de Alta Voltagem).
6. O BCM da motorização elétrica pode ser reiniciado pelo HDS.

Exemplo de lista de dados:

Electric Powertrain	
DTC	
Sample Time : 0.00s	
Battery Condition Monitor Module A Backup Source Voltage	14.52V
Battery Pack Capacity	191.0Ah
DC socket temperature 1	24°C
DC socket temperature 2	25°C
EVSE Energy to be Delivered	0W-h
HV Battery Cell Maximum SOC	72.2%
HV Battery Cell Minimum SOC	46.5%
HV Battery Current Sensor A Sensing Current	0.8A
HV Battery Line A Total Voltage	376.3V
HV Battery Maximum Cell Voltage	3928.0mV
HV Battery Minimum Cell Voltage	3682.0mV
HV Battery Secondary Current Sensor A Sensing Current	0.8A
HV Battery Total Current	0.8A
High Voltage Battery SOH	100.0%
IG Hold Relay B (Battery Condition Monitor Module A)	ON

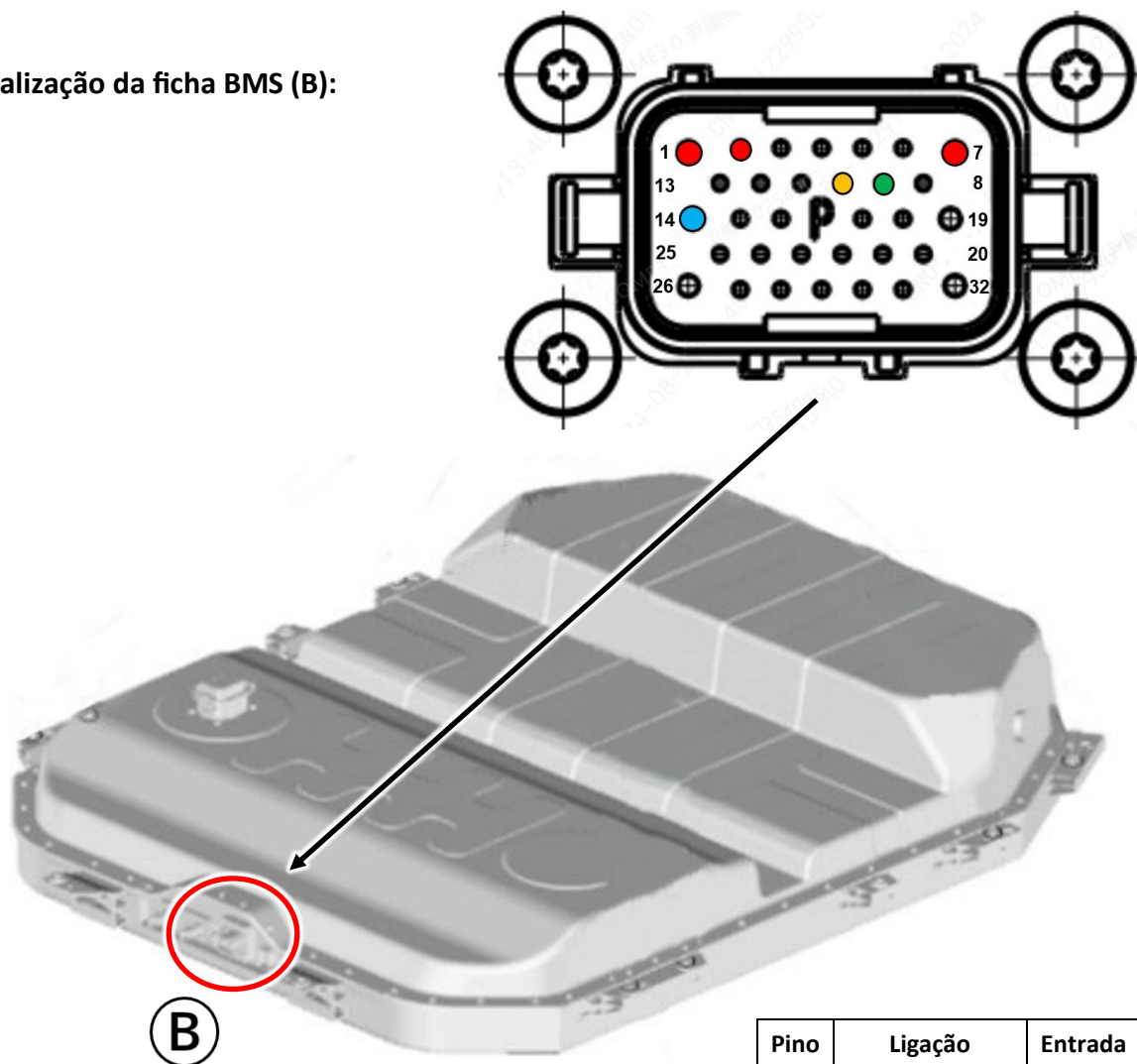
**Bateria sem veículo.**

Ligar a ferramenta de leitura CAN à ficha BMS (32 pinos macho).

Ferramenta recomendada:

Leitor CAN: vetor VN16xx ou ferramenta equivalente em conformidade com a norma ISO 14229-1.

Nota: a conformidade com a norma ISO 14229-1 é altamente recomendada para o melhor desempenho.

Localização da ficha BMS (B):

Pino	Ligação	Entrada
1	+B_VBU	12v +ve
2	IG1	12v +ve
7	IGB	12v +ve
9	CAN_H	CAN
10	CAN_L	CAN
14	GND (-ve)	-ve

**Método de leitura SOCE:**

- ① ID de envio:18DBEFF1x DLC:8 「03 22 20 2A AA AA AA AA」 de VN1610 para BAT.
- ② ID de recepção:18DAF101x DLC:8 「10 F6 62 20 2A xx xx xx xx」 de BAT para VN1610.
- ③ ID de envio:18DA01F1x DLC:3 「03 22 20 2A AA AA AA AA」 de VN1610 para BAT.
- ④ ID de recepção:18DAF101x DLC:246 「62 20 2A xx xx xx xx xx xx xx」 de BAT para VN1610.

NOTA: o tempo entre os passos 1 e 3 é de apenas 100 m/s, pelo que é necessário criar o comando com antecedência.

O SOCE é devolvido em 243 bytes.

- ⑤ Calcule o valor SOCE em decimais utilizando a seguinte fórmula de conversão.

$SOCE \times 100 / 255$ exemplo: $252(FCh) \times 100 / 255 \approx 98,82...[\%]$

Método de reinicialização do software:

A: Ao utilizar \$04

- ① ID de envio:18DBEFF1x DLC:8 「01 04 AA AA AA AA AA AA AA」 de VN1610 para BAT.
- ② ID de recepção:18DAF101x DLC:8 「01 44 55 55 55 55 55 55 55」 de BAT para VN1610.

Se a resposta ao passo ② for recebida, a reinicialização está concluída.

B: Ao utilizar \$A4

- ① ID de envio: 18DBEFF1x DLC:8 「02 A4 10 AA AA AA AA AA AA」 de VN1610 para BAT.
- ② ID de recepção: 18DAF101x DLC:8 「02 E4 20 55 55 55 55 55 55」 de BAT para VN1610.

Se a resposta ao passo ② for recebida, a reinicialização está concluída.