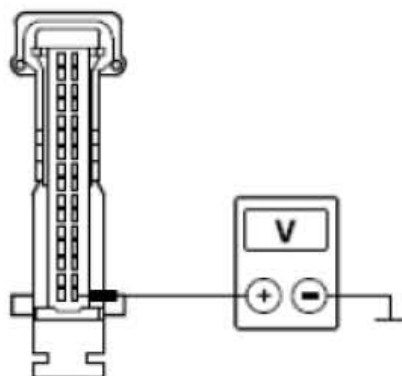


### 3.34 定点测试AH: 组合仪表不与诊断单元通信

- 1). 检查与通用电子模块 (GEM) 之间的通信
  - A). 点火开关在位置 0。
  - B). 连接诊断工具。
  - C). 通过诊断测试工具选择通用电子模块 (GEM)。
  - D). 是否能够与通用电子模块 (GEM) 建立通信?
    - 是: 至步骤2。
    - 否: 至定点测试 AF。
  
- 2). 检查保险丝F8
  - A). 点火开关在位置0。
  - B). 检查保险丝F8 (CJB)
  - C). 保险丝是否良好?
    - 是: 至步骤3。
    - 否: 更新保险丝F8 (5A)。检查系统的运行情况。如果保险丝再次熔断, 根据电路图找出并维修短路处。
  
- 3). 检查保险丝F8的电压
  - A). 连接保险丝F8 (CJB)。
  - B). 测量保险丝F8 (5A) 与搭铁之间的电压。
  - C). 仪表是否显示蓄电池电压?
    - 是: 至步骤4。
    - 否: 根据电路图维修保险丝F8的电压供给。检查系统的运行情况。
  
- 4). 检查保险丝F4
  - A). 检查保险丝F4 (CJB)
  - B). 保险丝是否良好?
    - 是: 至步骤5。
    - 否: 更新保险丝F4 (7.5A)。检查系统的运行情况。如果保险丝再次熔断, 根据电路图找出并维修短路处。
  
- 5). 检查保险丝F4的电压
  - A). 连接保险丝F4 (CJB)。
  - B). 测量保险丝F4 (7.5A) 与搭铁之间的电压。
  - C). 仪表是否显示蓄电池电压?
    - 是: 至步骤6。
    - 否: 根据电路图维修保险丝F4的电压供给。检查系统的运行情况。

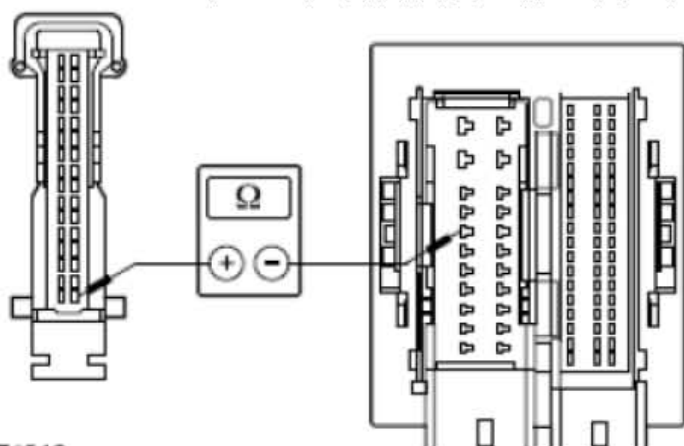
## 6). 检查在ICL的电压

- A). 点火开关在位置0。
- B). 从组合仪表处断开接头C2MC01。
- C). 测量介于组合仪表，接头C2MC01，接脚32，回路SBP08A (VT/RD)，线束侧与搭铁之间的电压。
- D). 仪表是否显示蓄电池电压？
  - 是:至步骤8。
  - 否:至步骤7。



## 7). 检查CJB与组合仪表之间是否开路

- A). 从CJB处断开接头C1BP02-C。
- B). 测量介于CJB，接头C1BP02-C，接脚72，回路SBP08A (VT/RD)，线束侧与组合仪表，接头C2MC01，接脚32，回路SBP08A (VT/RD)，线束侧之间的电阻。
- C). 是否记录一个小于2欧姆的电阻？
  - 是:检查CJB，并视需要进行更新。检查系统的运行情况。
  - 否:根据电路图找出并调整在组合仪表与CJB之间的回路SBP08A (VT/RD) 中的断路部分。检查系统的运行情况。

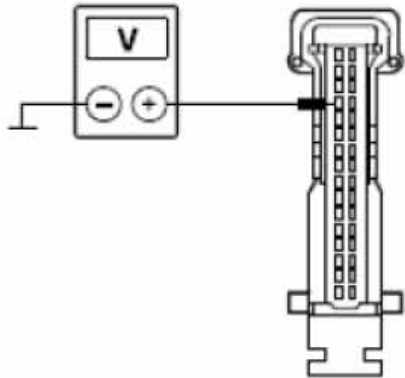


## 8). 检查ICL的电压

- A). 点火开关在位置II。
- B). 测量介于组合仪表，接头C2MC01，接脚4，回路CBP04X (VT)，线束侧与搭铁之间的电压。

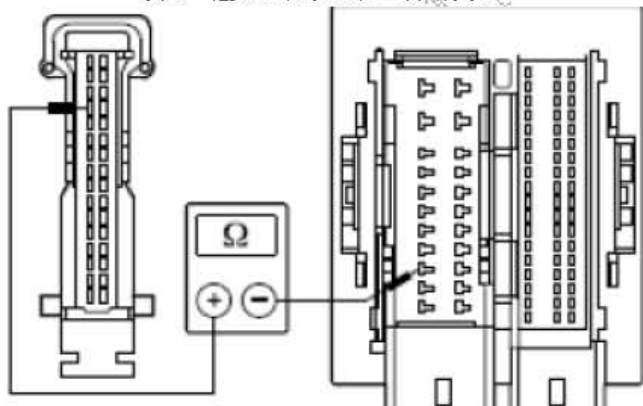
C). 仪表是否显示蓄电池电压？

- 是:至步骤10。
- 否:至步骤09。



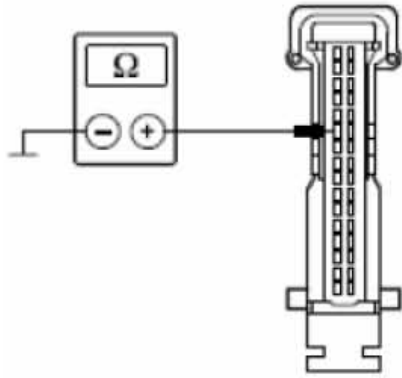
9). 检查CJB与组合仪表之间是否开路

- A). 点火开关在位置0。
- B). 从CJB处断开接头C1BP02-C。
- C). 测量介于CJB, 接头C1BP02-C, 接脚68, 回路CBP04T (VT), 线束侧与组合仪表, 接头C2MC01, 接脚4, 回路CBP04X (VT), 线束侧之间的电阻。
- D). 是否记录一个小于2欧姆的电阻？
  - 是:检查CJB, 并视需要进行更新。检查系统的运行情况。
  - 否:根据电路图找出并维修在组合仪表与CJB之间的回路中的断路部分。检查系统的运行情况。



10). 检查组合仪表的搭铁

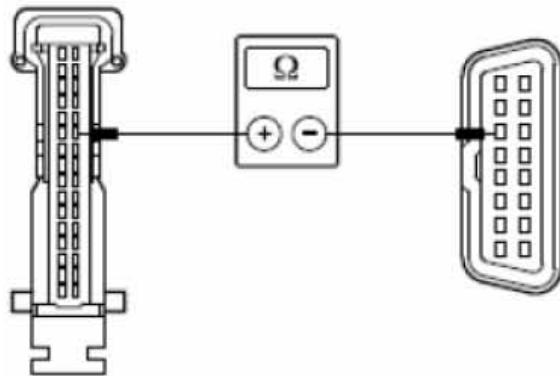
- A). 点火开关在位置0。
- B). 测量介于组合仪表, 接头C2MC01, 接脚6, 回路GD138AP (BK/WH), 线束侧与搭铁之间的电阻。
- C). 是否记录一个小于2欧姆的电阻？
  - 是:至步骤11。
  - 否:根据电路图找出并维修在组合仪表与搭铁点G6D139之间的回路中的开路部分。检查系统的运行情况。



11). 检查组合仪表与数据诊断接口（DLC）之间的回路是否开路（中速CAN总线）

**小心：**必须使用汽车故障诊断仪数字万用表来进行下列测量。未遵循此说明可能导致设备损坏。

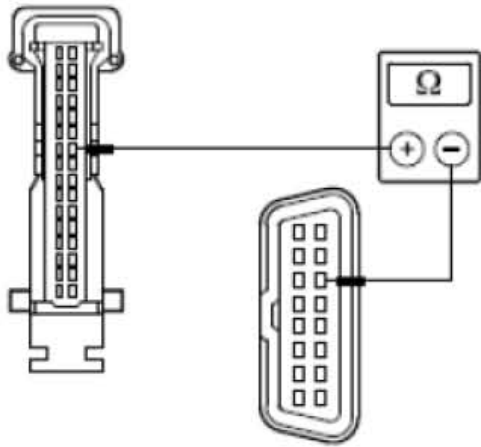
- A). 测量介于组合仪表，接头C2MC01，接脚22，回路VDB07A（VT/OG），线束侧与DLC，接头C3DB04，接脚11，回路VDB7D（VT/OG），线束侧之间的电阻。
- B). 是否记录一个小于2欧姆的电阻？
- 是：至步骤12。
  - 否：根据电路图找出并维修在组合仪表与DLC之间的回路中的断路部分。检查系统的运行情况。



12). 检查组合仪表与DLC之间的回路是否开路（高速CAN总线）

**小心：**必须使用汽车故障诊断仪数字万用表来进行下列测量。未遵循此说明可能导致设备损坏。

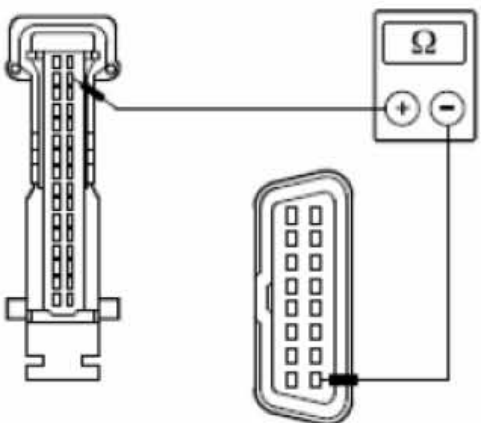
- A). 测量介于组合仪表，接头C2MC01，接脚23，回路VDB06A（GY/OG），线束侧与DLC，接头C3DB04，接脚3，回路VDB6X（GY/OG），线束侧之间的电阻。
- B). 是否记录一个小于2欧姆的电阻？
- 是：至步骤13。
  - 否：根据电路图找出并维修在组合仪表与DLC之间回路中的断路部分。检查系统的运行情况。



13). 检查组合仪表与DLC之间的回路是否开路（多媒体CAN总线）

**小心：**必须使用汽车故障诊断仪数字万用表来进行下列测量。未遵循此说明可能导致设备损坏。

- A). 测量介于组合仪表，接头C2MC01，接脚18，回路VDB14X（VT/GY），线束侧与DLC，接头C3DB04，接脚8，回路VDB14F（VT/GY），线束侧之间的电阻。
- B). 是否记录一个小于2欧姆的电阻？
  - 是：至步骤14。
  - 否：根据电路图找出并维修在组合仪表与DLC之间的回路中的断路部分。检查系统的运行情况。

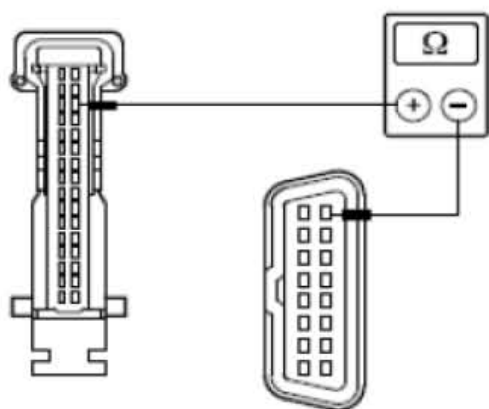


14). 检查组合仪表与DLC之间的回路是否开路（多媒体CAN总线）

**小心：**必须使用汽车故障诊断仪数字万用表来进行下列测量。未遵循此说明可能导致设备损坏。

- A). 测量介于组合仪表，接头C2MC01，接脚19，回路VDB13X（BU/GY），线束侧与DLC，接头C3DB04，接脚1，回路VDB13F（BU/GY），线束侧之间的电阻。
- B). 是否记录一个小于2欧姆的电阻？
  - 是：至步骤15。
  - 否：根据电路图找出并维修在组合仪表模块与DLC之间的回路中的断

路部分。检查系统的运行情况。



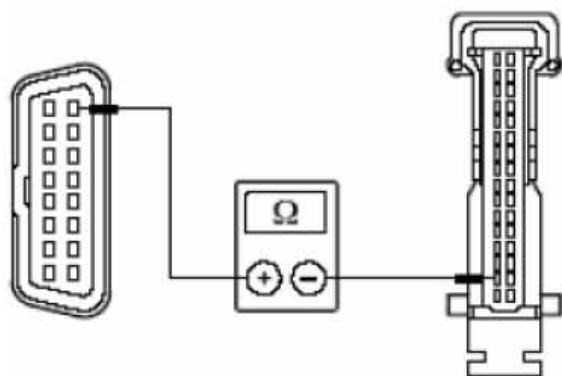
15). 检查组合仪表与DLC之间的回路是否开路（多媒体CAN总线）

**小心：**必须使用汽车故障诊断仪数字万用表来进行下列测量。未遵循此说明可能导致设备损坏。

A). 测量介于组合仪表，接头C2MC01，接脚15，回路VDB14L（VT/GY）（车辆配备CD换片机：回路VDB14M（VT/GY）），线束侧与DLC，接头C3DB04，接脚8，回路VDB14F（VT/GY），线束侧之间的电阻。

B). 是否记录一个小于2欧姆的电阻？

- 是：至步骤16。
- 否：根据电路图找出并维修在组合仪表与DLC之间的回路中的断路部分。检查系统的运行情况。



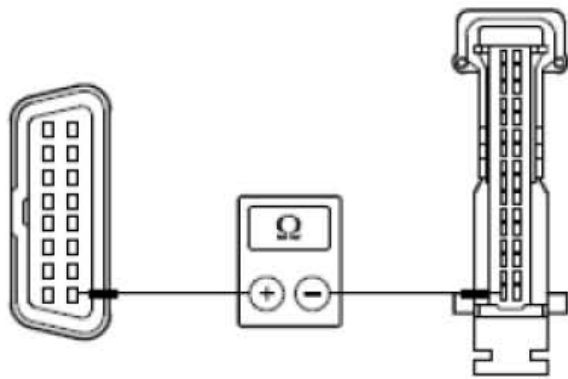
16). 检查组合仪表与DLC之间的回路是否开路（多媒体CAN总线）

**小心：**必须使用汽车故障诊断仪数字万用表来进行下列测量。未遵循此说明可能导致设备损坏。

A). 测量介于组合仪表，接头C2MC01，接脚16，回路VDB13L（BU/GY）（车辆配备CD换片机：回路VDB13M（BU/GY）），线束侧与DLC，接头C3DB04，接脚1，回路VDB14F（VT/GY），线束侧之间的电阻。

B). 是否记录一个小于2欧姆的电阻？

- 是：如必要，检查并更新组合仪表。检查系统的运行情况。
- 否：根据电路图找出并维修组合仪表与DLC之间的回路中的断路部分。检查系统的运行情况。



### 3.35 定点测试AI：变速箱控制模块（TCM）不与诊断测试工具通-车辆配备自动离合器与换档执行机构

- 1). 判断在何种条件下发生故障
  - A). 点火开关在位置 0。
  - B). 连接诊断工具
  - C). 通过诊断测试工具选择动力控制模块（PCM）。
  - D). 是否能够与动力控制模块（PCM）建立通信？
    - 是：至步骤2。
    - 否：至定点测试 AG。
- 2). 检查保险丝F1
  - A). 点火开关在位置0。
  - B). 检查保险丝F1（EJB）
  - C). 保险丝是否良好？
    - 是：至步骤3。
    - 否：更新保险丝F1（10A）。检查系统的运行情况。如果保险丝再次熔断，根据电路图找出并维修短路处。
- 3). 检查保险丝F1的电压
  - A). 连接保险丝F1（EJB）。
  - B). 测量保险丝F1（10A）与搭铁之间的电压。
  - C). 仪表是否显示蓄电池电压？
    - 是：至步骤4。
    - 否：根据电路图维修保险丝F1的电压供给。检查系统的运行情况。
- 4). 检查保险丝F42
  - A). 检查保险丝F42（EJB）。
  - B). 保险丝是否良好？
    - 是：至步骤5。
    - 否：更新保险丝F42（10A）。检查系统的运行情况。如果保险丝再次

熔断，根据电路图找出并维修短路处。

- 5). 检查保险丝F42的电压
  - A). 连接保险丝F42 (EJB)。
  - B). 点火开关在位置II。
  - C). 测量保险丝F42 (10A) 与搭铁之间的电压。
  - D). 仪表是否显示蓄电池电压?
    - 是: 步骤6。
    - 否: 根据电路图维修保险丝F42的电压供给。检查系统的运行情况。
  
- 6). 检查变速箱控制模块 (TCM) 的电压
  - A). 点火开关在位置0。
  - B). 从变速箱控制模块 (TCM) 处断开接头C1ET34。
  - C). 测量介于变速箱控制模块 (TCM), 接头C1ET34, 接脚1, 回路CBB01A (BU), 线束侧与搭铁之间的电压。
  - D). 仪表是否显示蓄电池电压?
    - 是: 至步骤8。
    - 否: 至步骤7。
  
- 7). 检查EJB与变速器控制模块 (TCM) 之间是否开路
  - A). 从EJB处断开接头C1BB03-A。
  - B). 测量介于EJB, 接头C1BB03-A, 接脚12, 回路CBB01A (BU), 线束侧与变速箱控制模块 (TCM), 接头C1ET34, 接脚1, 回路CBB01A (BU), 线束侧之间的电阻。
  - C). 是否记录一个小于2欧姆的电阻?
    - 是: 如必要, 检查并更新EJB。检查系统的运行情况。
    - 否: 根据电路图找出并调整在变速箱控制模块 (TCM) 与EJB之间的回路CBB01A (BU) 中的断路部分。检查系统的运行情况。
  
- 8). 检查变速箱控制模块 (TCM) 的电压
  - A). 点火开关在位置 II。
  - B). 测量介于变速箱控制模块 (TCM), 接头C1ET34, 接脚11, 回路CBB42D (GN), 线束侧与搭铁之间的电压。
  - C). 仪表是否显示蓄电池电压?
    - 是: 至步骤10。
    - 否: 至步骤9。
  
- 9). 检查EJB与变速箱控制模块 (TCM) 之间是否开路
  - A). 点火开关在位置0。
  - B). 从CJB处断开接头C1BB03A。
  - C). 测量介于EJB, 接头C1BB03A, 接脚99, 回路CBB42B (GN), 线束侧与变速箱控制模块 (TCM), 接头C1ET34, 接脚11, 回路CBB42D (GN), 线束侧



之间的电阻。

D). 是否记录一个小于2欧姆的电阻？

- 是:如必要,检查并更新EJB。检查系统的运行情况。
- 否:根据电路图找出并维修在变速箱控制模块(TCM)与EJB之间的回路中的断路部分。检查系统的运行情况。

10). 检查变速箱控制模块(TCM)的搭铁

A). 点火开关在位置0。

B). 测量介于变速箱控制模块(TCM),接头C1ET34,接脚9,回路GD120T(BK/GN)(车辆配备IS6发动机:回路GD120V(BK/GN)),线束侧与搭铁之间的电阻。

C). 是否记录一个小于2欧姆的电阻？

- 是:至步骤11。
- 否:车辆配备DW12发动机:根据电路图找出并维修在变速箱控制模块(TCM)与搭铁点G1D108B之间的回路GD120T(BK/GN)中的断路部分。检查系统的运行情况。车辆配备DW10 I4发动机:根据电路图找出并维修在变速箱控制模块(TCM)与搭铁点G1D108D之间的回路中的开路部分。检查系统的运行情况。车辆配备SI6发动机:根据电路图找出并维修在变速箱控制模块(TCM)与搭铁点G1D108B之间的回路GD120V(BK/GN)中的断路部分。检查系统的运行情况。

11). 检查变速箱控制模块(TCM)与数据诊断接口(DLC)之间是否开路

**小心:**必须使用汽车故障诊断仪数字万用表来进行下列测量。未遵循此说明可能导致设备损坏。

A). 测量介于变速箱控制模块(TCM),接头C1ET34,接脚14,回路VDB04BB(WH/BU),线束侧与DLC,接头C3DB04,接脚6,回路VDB04L(WH/BU),线束侧之间的电阻。

B). 是否记录一个小于2欧姆的电阻？

- 是:至步骤12。
- 否:根据电路图找出并维修在变速箱控制模块(TCM)与焊接头SP329之间的回路中的断路部分。检查系统的运行情况。

12). 检查变速箱控制模块(TCM)与DLC之间是否开路

**小心:**必须使用汽车故障诊断仪数字万用表来进行下列测量。未遵循此说明可能导致设备损坏。

A). 测量介于变速箱控制模块(TCM),接头C1ET34,接脚6,回路VDB05BB(WH),线束侧与DLC,接头C3DB04,接脚14,回路VDB05Z(WH),线束侧之间的电阻。

B). 是否记录一个小于2欧姆的电阻？

- 是:如必要,检查并更新变速箱控制模块(TCM)。检查系统的运行情况。
- 否:根据电路图找出并维修在变速箱控制模块(TCM)与焊接头SP332

之间的回路中的断路部分。检查系统的运行情况。

### 3.36 定点测试AJ：模块之间的故障通信—中速CAN总线

**小心：**必须使用汽车故障诊断仪数字万用表来进行下列测量。未遵循此说明可能导致设备损坏。

**注意：**在CJB处或者在A柱区域的不正确的线束接头连接可能导致整个中速CAN总线系统失效。请确保正确锁止线束接头。

#### 1). 检查保险丝F26

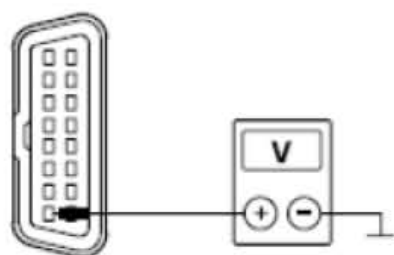
- A). 点火开关在位置 0。
- B). 检查保险丝F26 (CJB)。
- C). 保险丝是否良好？
  - 是：至步骤2。
  - 否：更新保险丝F26 (5A)。检查系统的运行情况。如果保险丝再次熔断，根据电路图找出并维修短路处。

#### 2). 检查保险丝F26的电压

- A). 连接保险丝F26 (CJB)。
- B). 测量保险丝F26 (5A) 与搭铁之间的电压。
- C). 仪表是否显示蓄电池电压？
  - 是：至步骤3。
  - 否：根据电路图维修保险丝F26的电压供给。检查系统的运行情况。

#### 3). 检查数据诊断接口 (DLC) 的电压

- A). 测量介于DLC，接头C3DB04，接脚16，回路Stromkreis SBP26A (YE/RD)，线束侧与搭铁之间的电压。
- B). 仪表是否显示蓄电池电压？
  - 是：至步骤5。
  - 否：至步骤4。

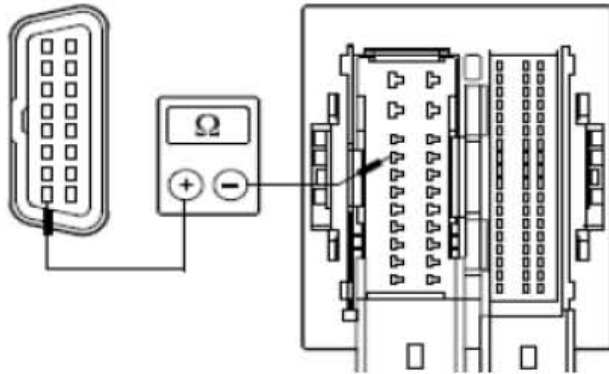


#### 4). 检查CJB与DLC之间回路的连续性

- A). 从CJB处断开接头C1BP02-C。
- B). 测量介于CJB，接头C1BP02-C，接脚73，回路SBP26A (YE/RD)，线束侧与DLC，接头C3DB04，接脚16，回路SBP26A (YE/RD)，线束侧之间的电阻。

C). 是否记录一个小于2欧姆的电阻?

- 是:检查CJB, 并视需要进行更新。检查系统的运行情况。
- 否:根据电路图找出并调整在DLC与CJB之间的回路SBP26A (YE/RD) 中的断路部分。检查系统的运行情况。

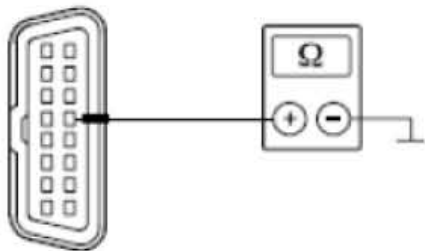


5). 检查DLC—接脚4的搭铁

A). 测量介于DLC, 接头C3DB04, 接脚4, 回路GD138AS (BK/WH), 线束侧与搭铁之间的电阻。

B). 是否记录一个小于2欧姆的电阻?

- 是:至步骤6。
- 否:根据电路图找出并维修在DLC与搭铁点G6D139之间的回路中的开路部分。检查系统的运行情况。

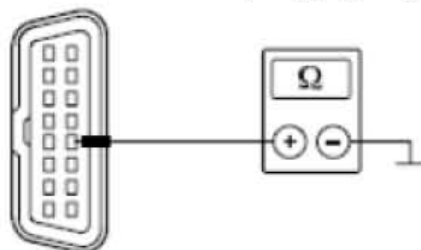


6). 检查DLC—接脚5的搭铁

A). 测量介于DLC, 接头C3DB04, 接脚5, 回路GD133BG (BK), 线束侧与搭铁之间的电阻。

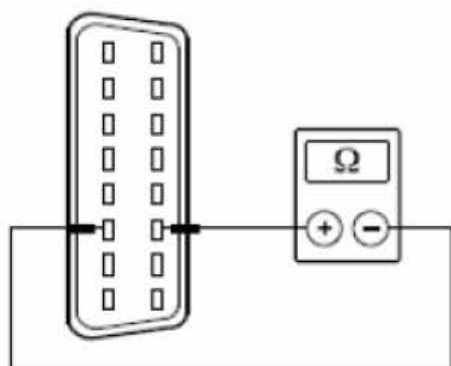
B). 是否记录一个小于2欧姆的电阻?

- 是:至步骤7。
- 否:根据电路图找出并维修在DLC与搭铁点G3D134之间的回路GD133BG (BK) 中的断路。检查系统的运行情况。



## 7). 检查中速CAN总线是否短路

- A). 从蓄电池处断开搭铁线。
- B). 测量介于DLC, 接头C3DB04, 接脚3, 回路VDB06X (GY/OG), 线束侧与接脚11, 回路VDB07D (VT/OG), 线束侧之间的电阻。
- C). 电阻是否在55欧姆到65欧姆之间?
  - 是: 至步骤8。
  - 否: 如果测量到的电阻在115欧姆到120欧姆之间: 至步骤12。如果测量到的电阻不在115欧姆到120欧姆之间: 至步骤17。



## 8). 进行网络测试 (约束控制模块(RCM))

**警告:**

- 为避免安全气囊的意外展开, 必须耗尽后备电源供给。断开蓄电池之后, 至少再等待一分钟才能对辅助约束系统进行操作。未遵守此说明, 将会造成人员的伤害。为避免安全气囊的意外展开, 在对辅助约束系统进行操作时切勿进行任何钥匙编程。未遵守此说明, 将会造成人员的伤害。
- 切勿使用端子探针对安全气囊系统的接头或其它任何安全约束系统的接头进行测试。未遵守此说明, 将会造成人员的伤害。

**注意:** 在连接好蓄电池后, 初始化电动车窗电机。

- A). 从约束控制模块处断开接头C2R114-A。
- B). 从蓄电池处连接搭铁线缆。
- C). 连接诊断工具。
- D). 通过诊断测试工具选择车辆。
- E). 是否能够与通用电子模块 (GEM) 建立通信?
  - 是: 如必要, 检查并更新安全约束控制模块。检查系统的运行情况。
  - 否: 至步骤9。

## 9). 进行网络测试

**注意:** 连接到中速CAN总线上的模块数目与车辆的配置级别有关。因此,并不是每个车辆都使用了下面提到的所有模块。

A). 点火开关在位置0。

B). 断开下列组件, 然后按照下面的测试步骤进行操作:

- 电子自动温度控制 (EATC) 模块: C2H101
- 驻车辅助模块: C4MP01-A
- 拖车联结模块: C4AT23-C
- 辅助恒温控制模块: C3H101-A
- 烧油增压加热器/可编程烧油增压加热器 : C1HF01C
- 免钥匙车辆模块: C2PK28-D
- 乘客侧车门模块: C6PL01-B
- 驾驶侧车门模块: C5PL01-B
- 电子组合仪表: C2MC01

C). 通过诊断测试工具选择车辆。

D). 是否能够与通用电子模块 (GEM) 建立通信?

- 是: 最后断开的组件是产生问题的由来。如必要, 检查并更新该组件。检查系统的运行情况。
- 否: 如果上面所列出的组件不是被全部断开: 断开下一个组件 (至测试步骤1)。如果上面所列出的组件都被断开: 至步骤10。

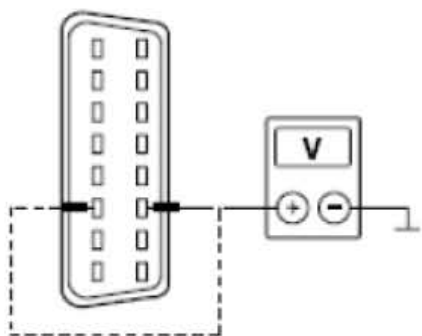
## 10). 检查中速CAN总线是否与电压供给短路

A). 点火开关在位置0。

B). 从通用电子模块 (GEM) 处断开接头C1BP02-A。

C). 点火开关在位置II。

D). 测量介于DLC, 接头C3DB04, 接脚3, 回路VDB06X (GY/OG), 线束侧与搭铁之间的电压。



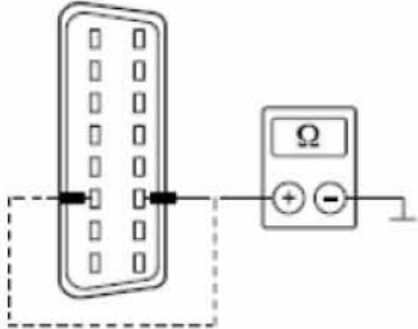
E). 测量介于DLC, 接头C3DB04, 接脚11, 回路VDB07D (VT/OG), 线束侧与搭铁之间的电压。

F). 是否测量到了电压?

- 是: 根据电路图找出并调整连接到焊接头SP292的回路中的电压供给短路处。检查系统的运行情况。
- 否: 至步骤11。

## 11). 检查中速CAN总线是否搭铁短路

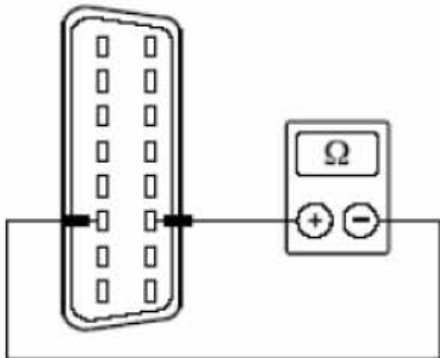
- A). 点火开关在位置0。
- B). 测量介于DLC, 接头C3DB04, 接脚3, 回路VDB06X (GY/OG), 线束侧与搭铁之间的电阻。



- C). 测量介于DLC, 接头C3DB04, 接脚11, 回路VDB07D (VT/OG), 线束侧与搭铁之间的电阻。
- D). 是否测量到一个大于10,000欧姆的电阻?
  - 是:至步骤12。
  - 否:根据电路图找出并调整连接到焊接头SP292的回路中的搭铁短路处。检查系统的运行情况。

## 12). 检查中速CAN总线是否短路

- A). 从组合仪表处断开接头C2MC01。
- B). 测量介于DLC, 接头C3DB04, 和介于接脚3, 回路VDB06X (GY/OG), 线束侧与接脚11, 回路VDB07D (VT/OG), 线束侧之间的电阻。
- C). 测量到的电阻是否在115欧姆与120欧姆之间?
  - 是:至步骤13。
  - 否:至步骤15。



- 13). 检查电子组合仪表与DLC之间是否开路
- A). 测量介于组合仪表, 接头C2MC01, 接脚22, 回路VDB07A (VT/OG), 线束侧与DLC, 接头C3DB04, 接脚11, 回路VDB07D (VT/OG), 线束侧之间的电阻。
- B). 是否记录一个小于2欧姆的电阻?
- 是:至步骤14。
  - 否:根据电路图找出并调整在电子组合仪表与DLC之间的回路中的断路部分。检查系统的运行情况。
- 14). 检查电子组合仪表与DLC之间是否开路
- A). 测量介于组合仪表, 接头C2MC01, 接脚23, 回路VDB06A (GY/OG), 线束侧与DLC, 接头C3DB04, 接脚3, 回路VDB06X (GY/OG), 线束侧之间的电阻。
- B). 是否记录一个小于2欧姆的电阻?
- 是:如必要, 检查并更新电子组合仪表。检查系统的运行情况。
  - 否:根据电路图找出并调整在电子组合仪表与DLC之间的回路中的断路部分。检查系统的运行情况。
- 15). 检查通用电子模块 (GEM) 与DLC之间是否开路
- A). 从通用电子模块 (GEM) 处断开接头C1BP02-A。
- B). 测量介于通用电子模块 (GEM), 接头C1BP02-A, 接脚49, 回路VDB06AC (GY/OG), 线束侧与DLC, 接头C3DB04, 接脚3, 回路VDB06X (GY/OG), 线束侧之间的电阻。
- C). 是否记录一个小于2欧姆的电阻?
- 是:至步骤16。
  - 否:根据电路图找出并维修在通用电子模块 (GEM) 与DLC之间的回路中的断路部分。检查系统的运行情况。
- 16). 检查通用电子模块 (GEM) 与DLC之间是否开路
- A). 测量介于通用电子模块 (GEM), 接头C1BP02-A, 接脚50, 回路VDB07J (VT/OG), 线束侧与DLC, 接头C3DB04, 接脚11, 回路VDB07D (GY/OG), 线束侧之间的电阻。
- B). 是否记录一个小于2欧姆的电阻?
- 是:检查通用电子模块 (GEM), 并视需要进行更新。检查系统的运行情况。
  - 否:根据电路图找出并调整在通用电子模块 (GEM) 与DLC之间的回路中的断路部分。检查系统的运行情况。

## 17). 进行网络测试（约束控制模块 (RCM)）

**警告：**

- 为避免安全气囊的意外展开，必须耗尽后备电源供给。断开蓄电池之后，至少再等待一分钟才能对辅助约束系统进行操作。未遵守此说明，将会造成人员的伤害。
- 为避免安全气囊的意外展开，在对辅助约束系统进行操作时切勿进行任何钥匙编程。未遵守此说明，将会造成人员的伤害。
- 切勿使用端子探针对安全气囊系统的接头或其它任何安全约束系统的接头进行测试。未遵守此说明，将会造成人员的伤害。

**注意：**在连接好蓄电池后，初始化电动车窗电机。

- A). 从约束控制模块处断开接头C2R114-A。
- B). 从蓄电池处连接搭铁线缆。
- C). 连接诊断工具。
- D). 通过诊断测试工具选择车辆。
- E). 是否能够与通用电子模块（GEM）建立通信？
  - 是：如必要，检查并更新安全约束控制模块。检查系统的运行情况。
  - 否：至步骤18。

## 18). 进行网络测试

**注意：**连接到中速CAN总线上的模块数目与车辆的配置级别有关。因此，并不是每个车辆都使用了下面提到的所有模块。

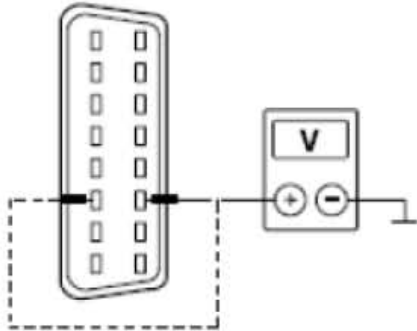
- A). 断开下列组件，然后按照下面的测试步骤进行操作：
  - 电子自动温度控制（EATC）模块：C2H101
  - 驻车辅助模块：C4MP01-A
  - 拖车联结模块：C4AT23-C
  - 辅助恒温控制模块：C3H101-A
  - 烧油增压加热器 /可编程烧油增压加热器：C1HF01-C
  - 免钥匙车辆模块：C2PK28-D
  - 乘客侧车门模块：C6PL01-B
  - 驾驶侧车门模块：C5PL01-B
  - 电子组合仪表：C2MC01
- B). 通过诊断测试工具选择车辆。
- C). 是否能够与通用电子模块（GEM）建立通信？
  - 是：最后断开的组件是产生问题的由来。如必要，检查并更新该组件。检查系统的运行情况。
  - 否：如果上面所列出的组件不是被全部断开：断开下一个组件（至测试步骤1）。如果上面所列出的组件都被断开：至步骤19。

## 19). 检查中速CAN总线是否与电压供给短路

- A). 点火开关在位置0。
- B). 从通用电子模块（GEM）处断开接头C1BP02-A。
- C). 点火开关在位置II。



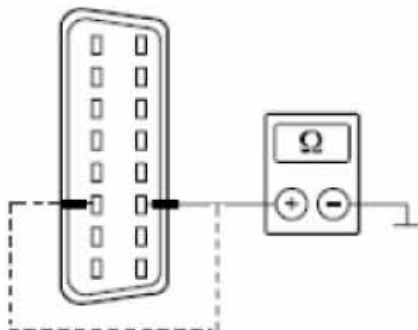
- D). 测量介于DLC, 接头C3DB04, 接脚11, 回路VDB07D (VT/OG), 线束侧与搭铁之间的电压。



- E). 测量介于DLC, 接头C3DB04, 接脚3, 回路VDB06X (GY/OG), 线束侧与搭铁之间的电压。
- F). 是否检测到了电压?
- 是:根据电路图找出并调整连接到焊接头SP283的回路中的电压供给短路处。检查系统的运行情况。
  - 否:至步骤20。

20). 检查中速CAN总线是否搭铁短路

- A). 点火开关在位置0。
- B). 测量介于DLC, 接头C3DB04, 接脚3, 回路VDB06X (GY/OG), 线束侧与搭铁之间的电阻。



- C). 测量介于DLC, 接头C3DB04, 接脚11, 回路VDB07D (VT/OG), 线束侧与搭铁之间的电阻。
- D). 是否测量到一个大于10000欧姆的电阻?
- 是:至步骤21。
  - 否:根据电路图找出并调整连接到焊接头SP292中的回路的搭铁短路处。检查系统的运行情况。

21). 检查中速CAN总线是否短路

- A). 测量介于DLC, 接头C3DB04, 以及介于接脚3, 回路VDB06X (GY/OG), 线束侧与接脚11, 回路VDB07D (VT/OG), 线束侧之间的电阻。
- B). 在这两种测试中是否都测量到一个大于10,000欧姆的电阻?
- 是:测试通用电子模块 (GEM), 并视需要进行更新。检查系统的运行情况。

- 否:根据电路图找出并维修在中速CAN总线的回路短路处。检查系统的运行情况。

LAUNCH