

## 51. 控制单元

### 51.1 车载电网控制单元 -J519-

#### 提示

- ◆ 车载电网控制单元 -J519-和车载电网控制单元 -J519-上的继电器支架是一个构件，不能单独更换。
- ◆ 如需更换车载电网控制单元 -J519-或继电器支架，那么为了读取控制单元中所保存的编码数据，务必要执行工作步骤 “ 车载电网控制单元编码”。

#### 概述:

车载电网控制单元 -J519-在车辆中有以下作用:

- ◆ 电气负荷管理
- ◆ 外车灯控制
- ◆ 转向信号灯控制
- ◆ 后窗玻璃刮水器
- ◆ 可加热后窗玻璃
- ◆ 车内灯控制
- ◆ 狭缝照明
- ◆ 线端控制
- ◆ 仪表照明亮度调节
- ◆ 燃油泵预运行
- ◆ 发电机预起动装置
- ◆ 信号喇叭

#### 可对以下功能进行匹配:

- ◆ 辅助行车灯的远光灯调节
- ◆ 辅助行车灯延迟调节
- ◆ 脚部空间照明亮度调节
- ◆ 回家时间设置
- ◆ 离家时间设置
- ◆ 大灯清洗装置 “激活时间” (大灯清洗时间) 设置
- ◆ 后窗玻璃和车外后视镜加热功能的 “关闭时间” 调整

#### 提示

是否能够执行上述匹配工作与车辆装备情况有关。

#### 故障识别和故障显示:

- 1). 车载电网控制单元 -J519-具有自诊断功能，可以简化故障查询工作。
- 2). 使用在 “汽车诊断仪” 章节中所描述的系统中的任意一个系统，在 “引导型故障查询” 功能中进行故障查询。

### 51.1.1 拆卸和安装车载电网控制单元 -J519-

#### 提示

- ◆ 车载电网控制单元 -J519-和车载电网控制单元 -J519-上的继电器支架是一个构件，不能单独更换。
- ◆ 如需更换车载电网控制单元 -J519-或继电器支架，那么为了读取控制单元中所保存的编码数据，务必要执行工作步骤 “ 车载电网控制单元编码”。

### 51.1.2 车载电网控制单元 -J519-编码

- 1). 连接车辆诊断仪。
- 2). 在车辆诊断仪中选择运行模式 “ 引导型故障查询”。
- 3). 通过 “跳转” 按钮选择 “功能 / 部件选择”，并依次选择以下菜单项：
  - ◆ 车身
  - ◆ 电气设备
  - ◆ 具有自诊断功能的系统
  - ◆ 车载电网控制单元
  - ◆ 功能
  - ◆ 控制单元编码

### 51.1.3 车载电网控制单元 -J519-执行元件自诊断

#### 提示

是否能够检测下述部件，取决于车辆装备。

下列部件或功能可以通过车载电网控制单元执行元件自诊断来检查：

- ◆ 左驻车灯灯泡 -M1-，右驻车灯灯泡 -M3-，左尾灯灯泡 M4-和右尾灯灯泡 -M2-
- ◆ 左近光灯灯泡 -M29-和右近光灯灯泡 -M31-
- ◆ 左远光灯灯泡 -M30-和右远光灯灯泡 -M32-
- ◆ 左侧近光灯挡板 -V294-和右侧近光灯挡板 -V295-
- ◆ 左前雾灯灯泡 -L22-和右前雾灯灯泡 -L23-
- ◆ 右倒车灯灯泡 -M17-
- ◆ 左刹车灯灯泡 -M9-，右刹车灯灯泡 -M10-和高位制动信号灯灯泡 -M25-
- ◆ 左侧后雾灯灯泡 -L46-
- ◆ 牌照灯 -X-
- ◆ 左前转向信号灯灯泡 -M5-，驾驶员侧车外后视镜中的转向信号灯灯泡 -L131-和左后转向信号灯灯泡 -M6-
- ◆ 右前转向信号灯灯泡 -M7-，前排乘员侧车外后视镜中的转向信号灯灯泡 -L132-和右后转向信号灯灯泡 -M8-左脚部空间照明灯 -W9-和右脚部空间照明灯 -W10-
- ◆ 车内照明灯调光
- ◆ 组合仪表的所有按钮和开关的仪表照明
- ◆ 端子 30 供电继电器 -J317-

- ◆ LED 可加热后窗玻璃 / 可加热后窗玻璃
- ◆ LED 可加热车外后视镜 / 可加热车外后视镜
- ◆ 释放滑动). 外翻式天窗
- ◆ 释放座椅加热器
- ◆ 燃油泵继电器 -J17-
- ◆ 大灯清洗装置继电器 -J39-和 大灯清洗装置泵 -V11- 前挡风玻璃刮水器
- ◆ 刮水模块转向装置
- ◆ 前侧前挡风玻璃和后窗玻璃清洗泵 -V59-
- ◆ 后侧前挡风玻璃和后窗玻璃清洗泵 -V59-
- ◆ 双音喇叭继电器 -J4-, 高音喇叭 -H2-和低音喇叭 -H7-

- 1). 连接车辆诊断仪。
- 2). 在车辆诊断仪中选择运行模式 “引导型故障查询”。
- 3). 通过 “跳转” 按钮选择 “功能 / 部件选择”，并依次选择以下菜单项：
  - ◆ 车身
  - ◆ 电气设备
  - ◆ 具有自诊断功能的系统
  - ◆ 车载电网控制单元
  - ◆ 功能
  - ◆ 车载电网控制单元的执行元件自诊断

#### 51.1.4 在辅助行车灯中调节远光灯

##### 提示

在辅助行车灯 (AFL) 开启或自动行车灯控制 (ALS) 开启时, 行车灯会通过黄昏传感器或晴雨传感器自动开启或关闭。在辅助行车灯中可以接通和关闭远光灯。

- 1). 连接车辆诊断仪。
- 2). 在车辆诊断仪中选择运行模式 “引导型故障查询”。
- 3). 通过 “跳转” 按钮选择 “功能 / 部件选择”，并依次选择以下菜单项：
  - ◆ 车身
  - ◆ 电气设备
  - ◆ 具有自诊断功能的系统
  - ◆ 车载电网控制单元
  - ◆ 功能
  - ◆ 在辅助行车灯中调节远光灯

#### 51.1.5 辅助行车灯延迟调节

##### 提示

在辅助行车灯 (AFL) 开启或自动行车灯控制 (ALS) 开启时, 行车灯会通过黄昏传感器或晴雨传感器自动开启或关闭。

在辅助行车灯开启和关闭时, 延迟可以灵活设置在 0 到 255 秒之间。

- 1). 连接车辆诊断仪。

- 2). 在车辆诊断仪中选择运行模式 “引导型故障查询”。
- 3). 通过 “跳转” 按钮选择 “功能 / 部件选择”，并依次选择以下菜单项：
  - ◆ 车身
  - ◆ 电气设备
  - ◆ 具有自诊断功能的系统
  - ◆ 车载电网控制单元
  - ◆ 功能
  - ◆ 辅助行车灯的远光灯调节

### 51.1.6 脚部空间照明亮度值调整

脚部空间照明的亮度可以在不同的亮度级别上灵活设置。

- 1). 连接车辆诊断仪。
- 2). 在车辆诊断仪中选择运行模式 “引导型故障查询”。
- 3). 通过 “跳转” 按钮选择 “功能 / 部件选择”，并依次选择以下菜单项：
  - ◆ 车身
  - ◆ 电气设备
  - ◆ 具有自诊断功能的系统
  - ◆ 车载电网控制单元
  - ◆ 功能
  - ◆ 脚部空间照明亮度值调整

### 51.1.7 回家时间调整

回家功能：离开汽车时的照明持续时间。

回家功能的照明时间可以灵活设置在 0 到 120 秒之间。

- 1). 连接车辆诊断仪。
- 2). 在车辆诊断仪中选择运行模式 “引导型故障查询”。
- 3). 通过 “跳转” 按钮选择 “功能 / 部件选择”，并依次选择以下菜单项：
  - ◆ 车身
  - ◆ 电气设备
  - ◆ 具有自诊断功能的系统
  - ◆ 车载电网控制单元
  - ◆ 功能
  - ◆ 回家时间调整

### 51.1.8 离家时间调整

离家功能：汽车打开后的照明持续时间。

离家功能的照明时间可以灵活设置在 0 到 120 秒之间。

- 1). 连接车辆诊断仪。
- 2). 在车辆诊断仪中选择运行模式 “引导型故障查询”。
- 3). 通过 “跳转” 按钮选择 “功能 / 部件选择”，并依次选择以下菜单项：

- ◆ 车身
- ◆ 电气设备
- ◆ 具有自诊断功能的系统
- ◆ 车载电网控制单元
- ◆ 功能
- ◆ 离家时间调整

### 51.1.9 调整大灯清洗装置

前大灯清洗装置的“激活时间”(大灯清洗时间)可以灵活设置在 0 秒和 12.75 秒之间。

- 1). 连接车辆诊断仪。
- 2). 在车辆诊断仪中选择运行模式“引导型故障查询”。
- 3). 通过“跳转”按钮选择“功能 / 部件选择”，并依次选择以下菜单项：
  - ◆ 车身
  - ◆ 电气设备
  - ◆ 具有自诊断功能的系统
  - ◆ 车载电网控制单元
  - ◆ 功能
  - ◆ 调整大灯清洗装置

### 51.1.10 后窗玻璃和车外后视镜加热功能的关闭时间调整

可加热车外后视镜和可加热后窗玻璃的加热时间可以灵活设置在 1 到 255 分钟之间。

#### 提示

该调整操作只能在带有基础装备的汽车中进行。

- 1). 连接车辆诊断仪。
- 2). 在车辆诊断仪中选择运行模式“引导型故障查询”。
- 3). 通过“跳转”按钮选择“功能 / 部件选择”，并依次选择以下菜单项：
  - ◆ 车身
  - ◆ 电气设备
  - ◆ 具有自诊断功能的系统
  - ◆ 车载电网控制单元
  - ◆ 功能
  - ◆ 后窗玻璃 / 车外后视镜关闭时间调整

## 51.2 数据总线诊断接口 -J533-

#### 概述:

数据总线诊断接口 -J533- (网关) 被设计为独立的控制单元。它在车辆中有以下任务:

- ◆ 在 CAN 数据总线系统“驱动 CAN 数据总线”、“舒适 CAN 总线”和“信息

娱乐 CAN 数据总线”之间交换数据。

- ◆ 将 CAN 数据总线系统的诊断数据转换到 K 导线上或相反，这样车辆诊断仪就可以使用这些数据了

### 提示

如果要更换数据总线诊断接口 -J533-，那么为了读取设备中存储的编码，必须执行工作步骤“更换数据总线诊断接口 J533”。可检查各个分总线（驱动，舒适，信息娱乐）是否切换到总线静止状态（睡眠模式）。还可检测数据总线诊断接口 -J533-和其他某个数据总线用户端的连接状态。

### 故障识别和故障显示：

- 1). 数据总线诊断接口 -J533-具有自诊断功能，可以简化故障查询过程。
- 2). 使用在“汽车诊断仪”章节中所描述的系统中的任意一个系统，在“引导型故障查询”功能中进行故障查询。

## 51.2.1 更换数据总线诊断接口 -J533-

- 1). 连接车辆诊断仪。
- 2). 在车辆诊断仪中选择运行模式“引导型故障查询”。
- 3). 通过“跳转”按钮选择“功能 / 部件选择”，并依次选择以下菜单项：
  - ◆ 车身
  - ◆ 电气设备
  - ◆ 具有自诊断功能的系统
  - ◆ 数据总线诊断接口
  - ◆ 数据总线诊断接口功能
  - ◆ 更换数据总线诊断接口

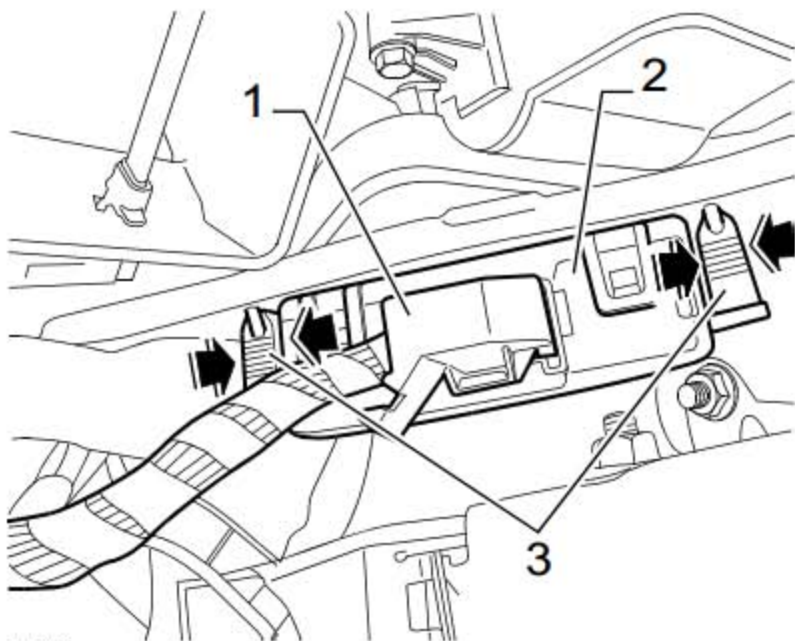
## 51.2.2 拆卸和安装数据总线诊断接口 -J533-

### 拆卸：

### 提示

如果要更换数据总线诊断接口 -J533-，那么为了读取设备中存储的编码，必须执行工作步骤《更换数据总线诊断接口 -J533-》。

- 1). 关闭点火开关和所有用电器，取出点火钥匙或松开位于位置 0（前向锁定）的起动机模。
- 2). 拆除驾驶员侧的脚部空间中的盖板。
- 3). 松开插头连接(图中 1 所示)，并将其从数据总线诊断接口 -J533-(图中 2 所示)上拔下。
- 4). 压紧所有固定销(图中 3 所示)（图中箭头所示），并把它们从孔中拔出。
- 5). 从汽车中取出数据总线诊断接口 -J533-。

**安装:**

安装大体按照倒序进行。

**51.2.3 检查总线的活动性**

通过该测试，您可以检查各种分总线（驱动，舒适，信息娱乐）是否切换到总线静止状态（睡眠模式）。

- 1). 连接车辆诊断仪。
- 2). 在车辆诊断仪中选择运行模式“引导型故障查询”。
- 3). 通过“跳转”按钮选择“功能 / 部件选择”，并依次选择以下菜单项：
  - ◆ 车身
  - ◆ 电气设备
  - ◆ 具有自诊断功能的系统
  - ◆ 数据总线诊断接口
  - ◆ 数据总线诊断接口功能
  - ◆ 检查总线的活动性

**51.2.4 检查总线用户端**

通过该测试，您还可以检测数据总线诊断接口和其他某个总线用户端的连接状态。

- 1). 连接车辆诊断仪。
- 2). 在车辆诊断仪中选择运行模式“引导型故障查询”。
- 3). 通过“跳转”按钮选择“功能 / 部件选择”，并依次选择以下菜单项：
  - ◆ 车身
  - ◆ 电气设备
  - ◆ 具有自诊断功能的系统
  - ◆ 数据总线诊断接口

- ◆ 数据总线诊断接口功能
- ◆ 检查总线用户端

### 51.3 舒适系统中央控制单元 -J393-

根据汽车装备，下列控制单元被内装在舒适系统中央控制单元 -J393-中。

#### 概述:

舒适系统中央控制单元 -J393-根据汽车的配置在车辆中有以下作用:

- ◆ 中控锁控制
- ◆ 后车门控制单元控制
- ◆ 后行李箱盖开锁控制
- ◆ 油箱盖开锁控制
- ◆ 防盗报警装置 (DWA) 控制, 进一步信息
- ◆ 防盗锁止系统控制。
- ◆ 进入及起动许可控制。
- ◆ 轮胎压力监控控制。

#### 提示

- ◆ 如需更换舒适系统中央控制单元 -J393-, 那么为了读取控制单元中所保存的编码数据, 务必要执行工作步骤 “舒适系统中央控制单元的更换及编码”。
- ◆ 更换舒适系统中央控制单元 -J393-后, 必须根据汽车配备, 对舒适系统中央控制单元的其他功能, 诸如 “防盗锁止系统”, “防盗报警装置”, “进入及起动许可”, “监控系统” 和中控锁的钥匙进行匹配。
- ◆ 首先进行防盗锁的匹配操作, 接着按照任意顺序匹配汽车装备有关的 舒适系统中央控制单元 -J393-的其他功能。在连接到车辆诊断仪后, 可以通过选择 “引导型故障查询” 运行模式, 按 “跳转” 键, 选 “功能或部件选择”, 按顺序确定菜单项 “车身”, “内部车身安装工作”, “具有自诊断功能的系统”, “舒适系统” 和 “舒适系统中央控制单元的功能”, 对下述功能 (舒适系统) 进行匹配或调整:
  - ◆ 关闭 “工厂模式”
  - ◆ “单个车门打开” 匹配
  - ◆ “自动锁止” 匹配
  - ◆ “在拔出点火钥匙时自动开锁” 匹配
  - ◆ “进入及起动许可解锁反馈” 匹配
  - ◆ “无线遥控器解锁反馈” 匹配
  - ◆ “钥匙开关解锁反馈” 匹配
  - ◆ “进入及起动许可锁止反馈” 匹配
  - ◆ “无线遥控器锁止反馈” 匹配
  - ◆ “钥匙开关锁止反馈” 匹配
  - ◆ “防盗报警装置灵敏度反馈” 匹配
  - ◆ “智能报警喇叭国家设置” 匹配
  - ◆ “车辆侧倾传感器灵敏度” 匹配



- ◆ “车内监控灵敏度” 匹配
- ◆ “蓄电池监控（发声器）” 匹配
- ◆ “通过无线遥控器进行舒适操作” 匹配
- ◆ “驾驶员车门打开时的警报延迟” 匹配

#### 故障识别和故障显示:

舒适系统中央控制单元 -J393-具有自诊断功能，可以简化故障查询过程。

### 51.3.1 拆卸和安装舒适系统中央控制单元 -J393- 所需要的专用工具和维修设备

- ◆ 扭矩扳手

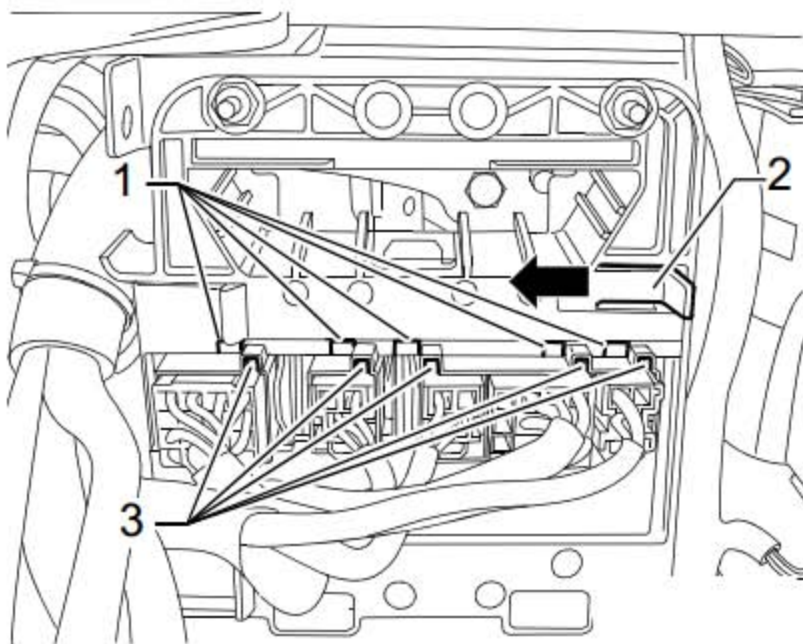


#### 提示

- ◆ 如需更换舒适系统中央控制单元 -J393-，那么为了读取控制单元中所保存的编码数据，务必要执行工作步骤 “舒适系统中央控制单元的更换及编码”。
- ◆ 更换舒适系统中央控制单元 -J393-后，必须根据汽车配备，对舒适系统中央控制单元的其他功能，诸如 “防盗锁止系统”，“防盗报警装置”，“进入及起动车许可”，“监控系统” 和中控锁的钥匙进行匹配。
- ◆ 首先进行防盗锁的匹配操作，接着按照任意顺序匹配汽车装备有关的 舒适系统中央控制单元 -J393-的其他功能。

#### 拆卸:

- 1). 关闭点火开关和所有用电器，取出点火钥匙或松开位于位置 0（前向锁定）的起动车模。
- 2). 拆下手套箱。
- 3). 以（图中箭头所示）方向拉动舒适系统中央控制单元 -J393-支架的锁止凸耳（图中 2 所示），并推动舒适系统中央控制单元 -J393-，直到卡子（图中 1 所示）处于卡子（图中 3 所示）上。

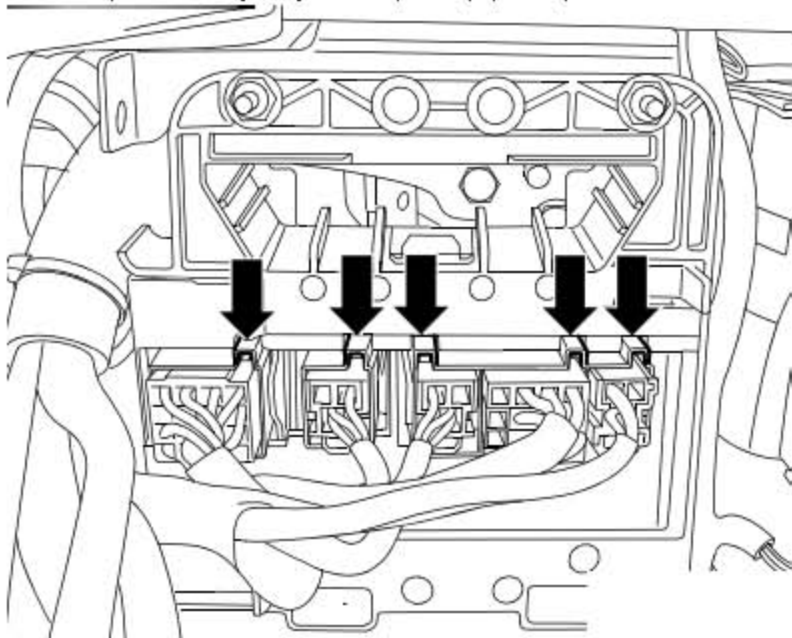
**提示**

只有当支架和连接插头的卡子(图中箭头所示)精确地重叠时,方可松开并拔下连接插头。

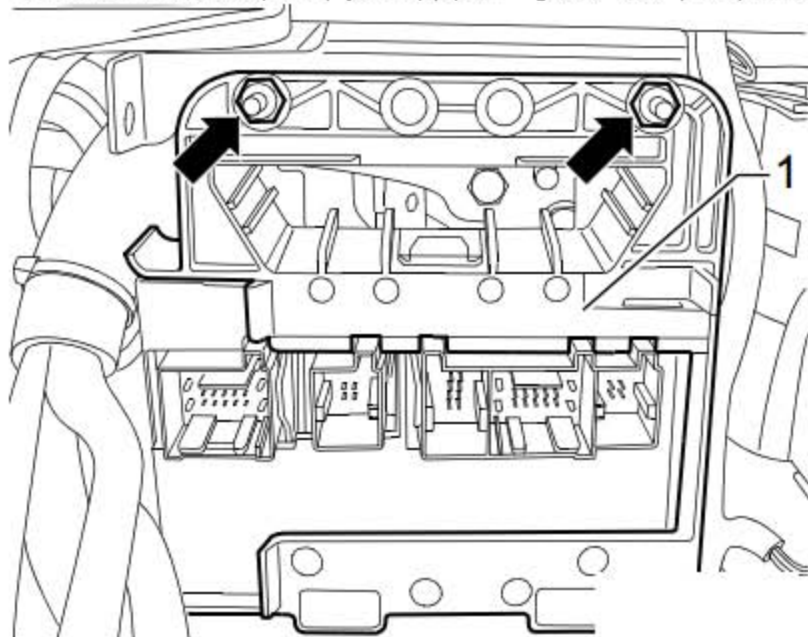
4). 松开连接插头, 并将其从舒适系统中央控制单元 -J393-上拔下。

**提示**

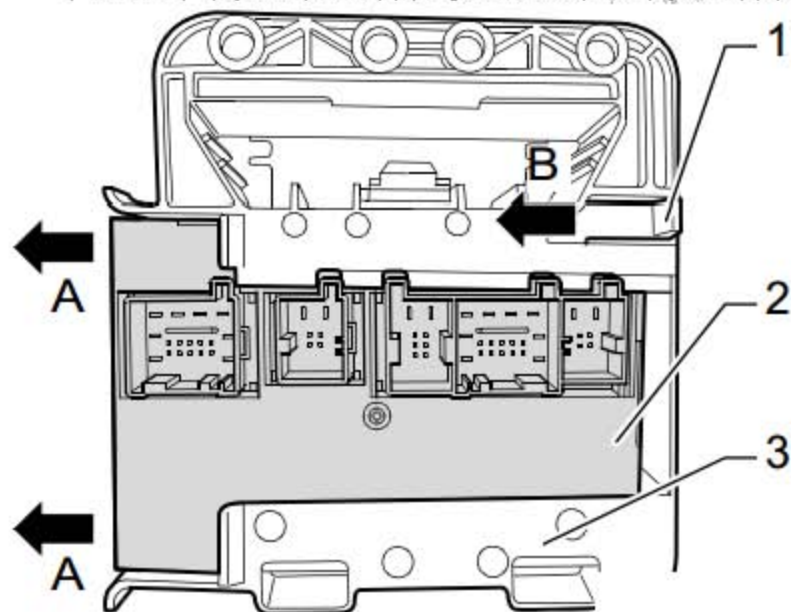
- ◆ 连接插头的数量取决于车辆装备。
- ◆ 所有的连接插头只插在一个位置中, 因此不必加以区分。



- 5). 拧出固定螺母 (图中箭头所示)。
- 6). 取出带有舒适系统中央控制单元 -J393-(图中 1 所示)的支架。



- 7). 以 (图中箭头 B 所示) 方向拉动锁止凸耳 (图中 1 所示), 并从支架 (图中 3 所示) 中以 (图中箭头 A 所示) 方向移出舒适系统中央控制单元 -J393-(图中 2 所示)。



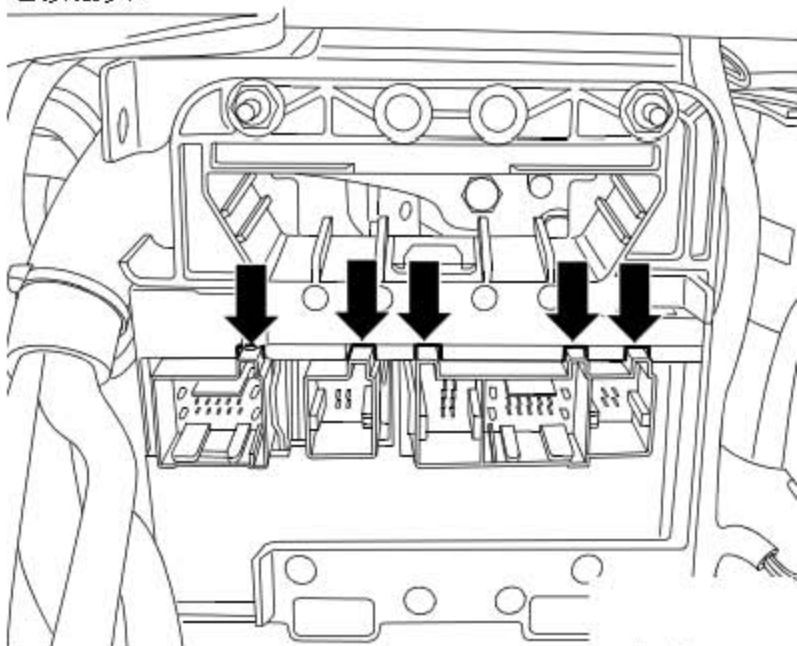
#### 安装:

安装以倒序进行, 安装过程中要注意以下几点:

- 1). 以规定的拧紧力矩拧上所有固定螺母连接。

## 提示

只有当支架和连接插头的卡子(图中箭头所示)精确地重叠时,方可插入并锁紧连接插头。



### 51.3.2 更换或编码舒适系统中央控制单元 -J393-

- 1). 连接车辆诊断仪。
- 2). 在车辆诊断仪中选择运行模式“引导型故障查询”。
- 3). 通过“跳转”按钮选择“功能 / 部件选择”,并依次选择以下菜单项:
  - ◆ 车身
  - ◆ 车身装配工作
  - ◆ 具有自诊断功能的系统
  - ◆ 舒适系统
  - ◆ 舒适系统中央控制单元的功能
  - ◆ J393-舒适系统中央控制单元的更换 / 编码。

## 提示

- ◆ 更换舒适系统中央控制单元 -J393-后,必须根据汽车配备,对舒适系统中央控制单元的其他功能,诸如“防盗锁止系统”,“防盗报警装置”,“进入及起动车辆”,“监控系统”和中控锁的钥匙进行匹配。
- ◆ 首先进行防盗锁的匹配操作,接着按照任意顺序匹配汽车装备相关的舒适系统中央控制单元 -J393-的其他功能。

### 51.3.3 舒适系统中央控制单元 -J393-执行元件自诊断

#### 提示

下述部件或功能是否能够检查，取决于汽车装备。下列部件或功能可以通过舒适系统中央控制单元 -J393-的执行元件自诊断来检查：

- ◆ 左后登车照明灯 -W33- 左后中控锁上锁单元 -F222-（左后车门中控锁激活）
- ◆ 右后登车照明灯 -W34- 右后中控锁上锁单元 -F223-（右后车门中控锁激活）
- ◆ 油箱盖控制（油箱盖打开）
- ◆ 行李箱盖控制（行李箱盖打开）
- ◆ 车内监控关闭开关 -E267-内的汽车侧倾传感器指示灯 -K188-（LED）
- ◆ 汽车侧倾传感器关闭按钮 -E360-内的车内监控关闭指示灯 -K162-（LED）
- ◆ 报警喇叭 -H12-

- 1). 连接车辆诊断仪。
- 2). 在车辆诊断仪中选择运行模式“引导型故障查询”。
- 3). 通过“跳转”按钮选择“功能 / 部件选择”，并依次选择以下菜单项：
  - ◆ 车身
  - ◆ 车身装配工作
  - ◆ 具有自诊断功能的系统
  - ◆ 舒适系统
  - ◆ 舒适系统中央控制单元的功能
  - ◆ J393-舒适系统中央控制单元). 执行元件自诊断

### 51.3.4 防盗报警装置报警源查询

在触发防盗报警装置后可以查询报警源（例如，车内监控传感器 -G384-或其他装置）。

- 1). 连接车辆诊断仪。
- 2). 在车辆诊断仪中选择运行模式“引导型故障查询”。
- 3). 通过“跳转”按钮选择“功能 / 部件选择”，并依次选择以下菜单项：
  - ◆ 车身
  - ◆ 车身装配工作
  - ◆ 具有自诊断功能的系统
  - ◆ 舒适系统
  - ◆ 舒适系统中央控制单元的功能
  - ◆ J393-防盗报警装置报警源查询

### 51.3.5 报警喇叭的报警源查询

在触发报警喇叭后可以查询报警源（例如，汽车蓄电池监控装置或由舒适系统控制单元触发的警报）。

- 1). 连接车辆诊断仪。

- 2). 在车辆诊断仪中选择运行模式 “引导型故障查询”。
- 3). 通过 “跳转” 按钮选择 “功能 / 部件选择”, 并依次选择以下菜单项:
  - ◆ 车身
  - ◆ 车身装配工作
  - ◆ 具有自诊断功能的系统
  - ◆ 舒适系统
  - ◆ 舒适系统中央控制单元的功能
  - ◆ J393-报警喇叭报警源查询

## 51.4 驾驶员侧车门控制单元 -J386-

### 提示

- ◆ 驾驶员侧车门控制单元 -J386-和驾驶员侧车窗升降器马达 -V147-组成一个部件, 不可以单独更换。
- ◆ 如果要更换驾驶员侧车门控制单元 -J386-或驾驶员侧车窗升降器马达 -V147-, 必须紧接着执行工作步骤 “驾驶员侧车门控制单元编码”。

### 51.4.1 拆卸和安装驾驶员侧车门控制单元 -J386-

#### 提示

如果要更换驾驶员侧车门控制单元 -J386-或驾驶员侧车窗升降器马达 -V147-, 必须紧接着执行工作步骤 “驾驶员侧车门控制单元编码”。

### 51.4.2 驾驶员侧车门控制单元 -J386-编码

- 1). 连接车辆诊断仪。
- 2). 在车辆诊断仪中选择运行模式 “引导型故障查询”。
- 3). 通过 “跳转” 按钮选择 “功能 / 部件选择”, 并依次选择以下菜单项:
  - ◆ 车身
  - ◆ 车身装配工作
  - ◆ 具有自诊断功能的系统
  - ◆ 驾驶员侧车门电子装置
  - ◆ 驾驶员侧车门控制单元的功能
  - ◆ J386-驾驶员侧车门控制单元编码

### 51.4.3 驾驶员侧车门控制单元 -J386-执行元件自诊断

#### 提示

下述部件或功能是否能够检查, 取决于汽车装备。下列部件或功能可以通过车门控制单元执行元件自诊断来检查:

- ◆ 驾驶员侧开关照明装置控制
- ◆ 驾驶员侧中控锁控制 (激活)
- ◆ 驾驶员侧后视镜功能控制 (后视镜加热和后视镜翻转功能)

- ◆ 驾驶员侧后视镜转向灯控制（驾驶员侧后视镜转向灯灯泡 -L131-）
- ◆ 驾驶员侧周围环境照明控制（驾驶员侧车外后视镜中的登车照明灯 -W52-）
- ◆ 驾驶员侧车窗升降器控制（下降）
- ◆ 驾驶员侧车窗升降器控制（上升）

1). 连接车辆诊断仪。

2). 在车辆诊断仪中选择运行模式“引导型故障查询”。

3). 通过“跳转”按钮选择“功能 / 部件选择”，并依次选择以下菜单项：

- ◆ 车身
- ◆ 车身装配工作
- ◆ 具有自诊断功能的系统
- ◆ 驾驶员侧车门电子装置
- ◆ 驾驶员侧车门控制单元的功能
- ◆ J386). 驾驶员侧车门控制单元). 执行元件自诊断

## 51.5 前排乘员侧车门控制单元 -J387-

### 提示

- ◆ 前排乘员侧车门控制单元 -J387-和前排乘员侧车窗升降器马达 -V148-组成一个部件，不可以单独更换。
- ◆ 如果要更换前排乘员侧车门控制单元 -J387-或前排乘员侧车窗升降器马达 -V148-，必须紧接着执行工作步骤“前排乘员侧车门控制单元编码”。

### 51.5.1 拆卸和安装前排乘员侧车门控制单元 -J387-

拆卸和安装前排乘员侧车门控制单元 -J387- 详细见相关章节。

### 提示

如果要更换前排乘员侧车门控制单元 -J387-或前排乘员侧车窗升降器马达 -V148-，必须紧接着执行工作步骤“前排乘员侧车门控制单元编码”。

### 51.5.2 前排乘员侧车门控制单元 -J387-编码

1). 连接车辆诊断仪。

2). 在车辆诊断仪中选择运行模式“引导型故障查询”。

3). 通过“跳转”按钮选择“功能 / 部件选择”，并依次选择以下菜单项：

- ◆ 车身
- ◆ 车身装配工作
- ◆ 具有自诊断功能的系统
- ◆ 前排乘员侧车门电子装置
- ◆ 前排乘员侧车门控制单元的功能
- ◆ J387-前排乘员侧车门控制单元编码

### 51.5.3 前排乘员侧车门控制单元 -J387-执行元件自诊断

#### 提示

下述部件或功能是否能够检查，取决于汽车装备。下列部件或功能可以通过车门控制单元执行元件自诊断来检查：

- ◆ 前排乘员侧开关照明装置控制
- ◆ 前排乘员侧中控锁控制（激活）
- ◆ 前排乘员侧后视镜功能控制（后视镜加热和后视镜翻转功能）
- ◆ 前排乘员侧后视镜转向灯控制（前排乘员侧后视镜转向灯灯泡 -L132-）
- ◆ 前排乘员侧周围环境照明控制（前排乘员侧车外后视镜中的登车照明灯 -W53-）
- ◆ 前排乘员侧车窗升降器控制（下降）
- ◆ 前排乘员侧车窗升降器控制（上升）

1). 连接车辆诊断仪。

2). 在车辆诊断仪中选择运行模式“引导型故障查询”。

3). 通过“跳转”按钮选择“功能 / 部件选择”，并依次选择以下菜单项：

- ◆ 车身
- ◆ 车身装配工作
- ◆ 具有自诊断功能的系统
- ◆ 前排乘员侧车门电子装置
- ◆ 前排乘员侧车门控制单元的功能
- ◆ J387-前排乘员侧车门控制单元). 执行元件自诊断

### 51.6 左后车门控制单元 -J388-

#### 提示

- ◆ 左后车门控制单元 -J388-和左后车窗升降器马达 -V26-组成一个部件，不可以单独更换。
- ◆ 如果要更换左后车门控制单元 -J388-或左后车窗升降器马达 -V26-，必须紧接着执行工作步骤“左后车门控制单元编码”。

#### 51.6.1 拆卸和安装左后车门控制单元 -J388-

拆卸和安装左后车门控制单元 -J388- 详细见相关章节。

#### 提示

如果要更换左后车门控制单元 -J388-或左后车窗升降器马达 -V26-，必须紧接着执行工作步骤“左后车门控制单元编码”。

#### 51.6.2 左后车门控制单元 -J388-编码

1). 连接车辆诊断仪。

2). 在车辆诊断仪中选择运行模式“引导型故障查询”。

3). 通过“跳转”按钮选择“功能 / 部件选择”，并依次选择以下菜单项：

- ◆ 车身



- ◆ 车身装配工作
- ◆ 具有自诊断功能的系统
- ◆ 左后车门电子装置
- ◆ 左后车门控制单元的功能
- ◆ J388-左后车门控制单元编码

### 51.6.3 左后车门控制单元 -J388-执行元件自诊断

#### 提示

下述部件或功能是否能够检查，取决于汽车装备。下列部件或功能可以通过车门控制单元执行元件自诊断来检查：

- ◆ 左后侧开关照明装置控制
- ◆ 左后车窗升降器控制（下降）
- ◆ 左后车窗升降器控制（上升）

1). 连接车辆诊断仪。

2). 在车辆诊断仪中选择运行模式“引导型故障查询”。

3). 通过“跳转”按钮选择“功能 / 部件选择”，并依次选择以下菜单项：

- ◆ 车身
- ◆ 车身装配工作
- ◆ 具有自诊断功能的系统
- ◆ 左后车门电子装置
- ◆ 左后车门控制单元的功能
- ◆ J388-左后车门控制单元). 执行元件自诊断

### 51.7 右后车门控制单元 -J389-

#### 提示

- ◆ 右后车门控制单元 -J389-和右后车窗升降器马达 -V27-组成一个部件，不可以单独更换。
- ◆ 如果要更换右后车门控制单元 -J389-或右后车窗升降器马达 -V27-，必须紧接着执行工作步骤“右后车门控制单元编码”。

#### 51.7.1 拆卸和安装右后车门控制单元 -J389-

拆卸和安装右后车门控制单元 -J389- 详细见相关章节。

#### 提示

如果要更换右后车门控制单元 -J389-或右后车窗升降器马达 -V27-，必须紧接着执行工作步骤“右后车门控制单元编码”。

#### 51.7.2 右后车门控制单元 -J389-编码

1). 连接车辆诊断仪。

- 2). 在车辆诊断仪中选择运行模式 “引导型故障查询”。
- 3). 通过 “跳转” 按钮选择 “功能 / 部件选择”, 并依次选择以下菜单项:
  - ◆ 车身
  - ◆ 车身装配工作
  - ◆ 具有自诊断功能的系统
  - ◆ 右后车门电子装置
  - ◆ 右后车门控制单元的功能
  - ◆ J389-右后车门控制单元编码

### 51.7.3 右后车门控制单元 -J389-执行元件自诊断

#### 提示

下述部件或功能是否能够检查, 取决于汽车装备。下列部件或功能可以通过车门控制单元执行元件自诊断来检查:

- ◆ 右后侧开关照明装置控制
- ◆ 右后车窗升降器控制 (下降)
- ◆ 右后车窗升降器控制 (上升)

- 1). 连接车辆诊断仪。
- 2). 在车辆诊断仪中选择运行模式 “引导型故障查询”。
- 3). 通过 “跳转” 按钮选择 “功能 / 部件选择”, 并依次选择以下菜单项:
  - ◆ 车身
  - ◆ 车身装配工作
  - ◆ 具有自诊断功能的系统
  - ◆ 右后车门电子装置
  - ◆ 右后车门控制单元的功能
  - ◆ J389-右后车门控制单元). 执行元件自诊断

### 51.8 ELV 控制单元 (电子转向柱锁止装置) -J764-

在 ELV 控制单元 -J764-中内装了转向柱锁止装置的执行机构 -N360-。不能单独更换转向柱锁止装置的执行机构 -N360-。

#### 提示

- ◆ ELV 控制单元 -J764-是用保险螺栓固定在转向柱上的, 更换时必须整体更换转向柱。
- ◆ 进一步操作方法的所有信息可以通过汽车诊断仪获得。
- ◆ 如果要更换 ELV 控制单元 -J764-, 在任何情况下必须先执行 “ELV 控制单元匹配” 的工作步骤。

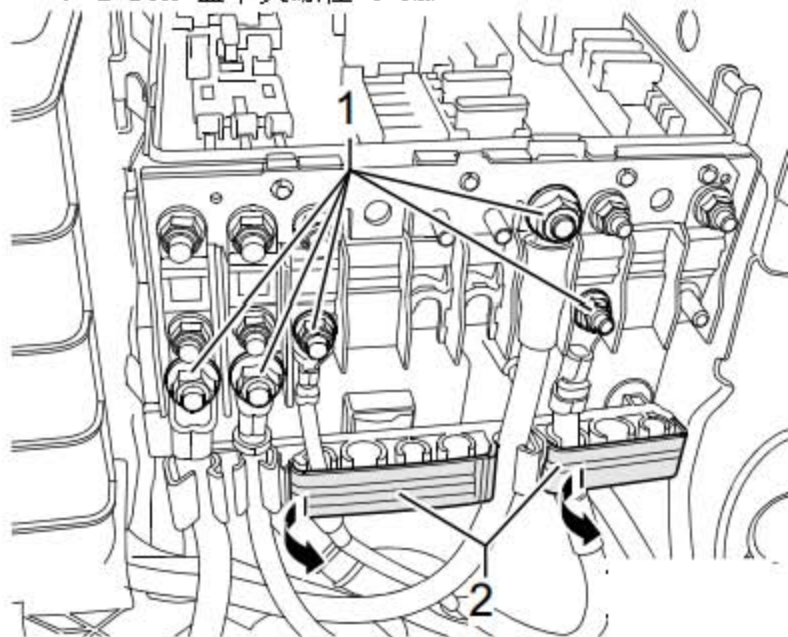
## 52. 拧紧力矩： 导线

### 52.1 拧紧力矩： 保险丝支架

- ◆ 固定螺栓 4 Nm

### 52.2 拧紧力矩： 发动机舱内左侧 E-BOX 盒

- ◆ 固定螺母(图中1所示) M5 (SW 8) 4 Nm
- ◆ 固定螺母(图中1所示) M6 (SW 10) 6 Nm
- ◆ E-BOX 盒中央螺栓 9 Nm



### 52.3 拧紧力矩： 舒适系统中央控制单元 -J393-

- ◆ 固定螺母 4.5 Nm

### 52.4 拧紧力矩： 特种车辆控制单元 -J608-

- ◆ 固定螺栓 6 Nm