

座椅 - 座椅

说明和操作

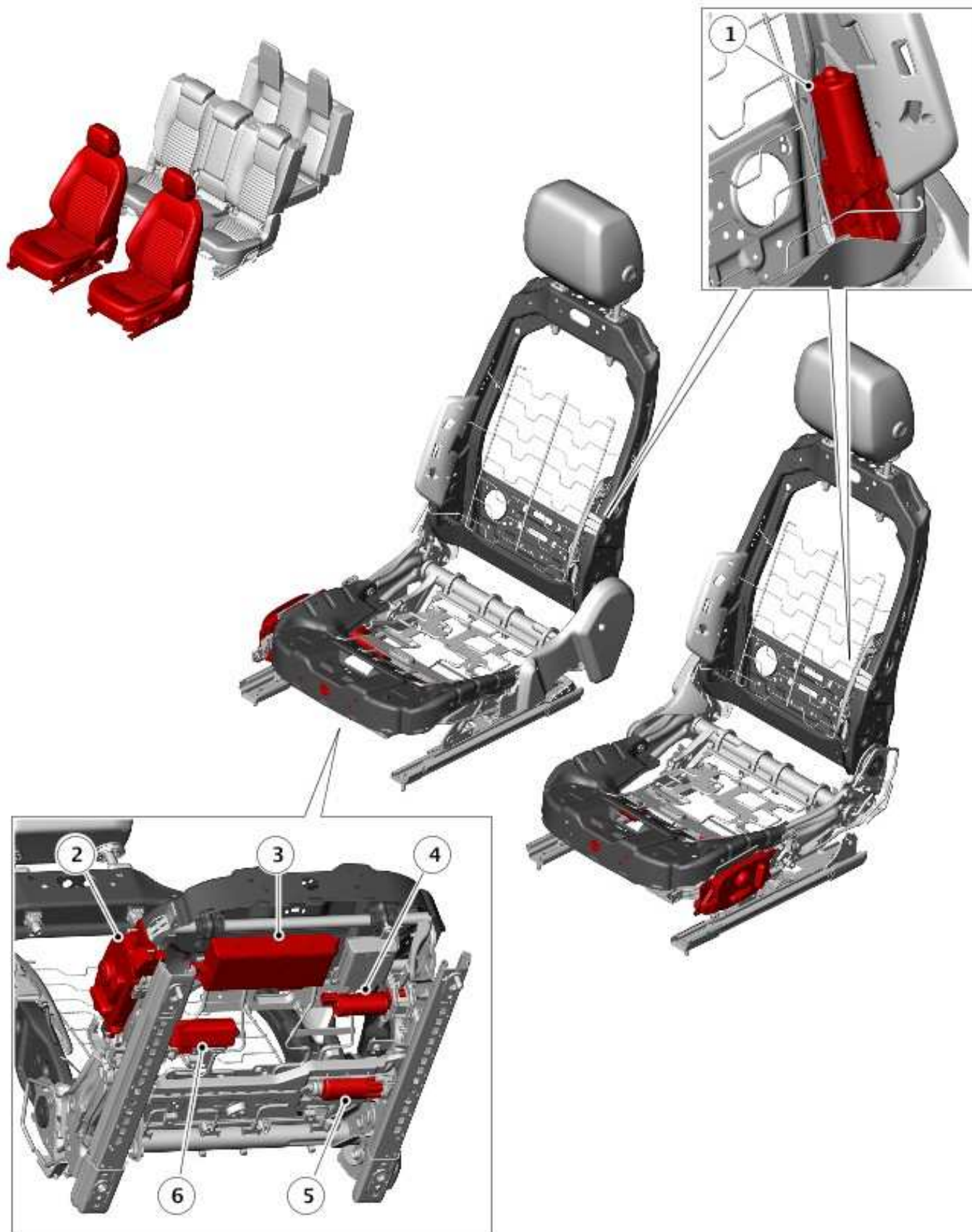
部件位置 - 前排座椅手动调节



E171663

项目	零件号	说明
1	-	座椅前向/后向调节杆
2	-	座椅高度调节杆
3	-	座椅靠背倾斜调节旋钮

部件位置 - 前排座椅电动调节



E171664

项目	零件号	说明
1	-	座椅靠背倾斜电机
2	-	座椅开关组
3	-	座椅模块
4	-	座垫倾斜电机
5	-	座椅前向/后向电机

部件位置 - 第二排座椅

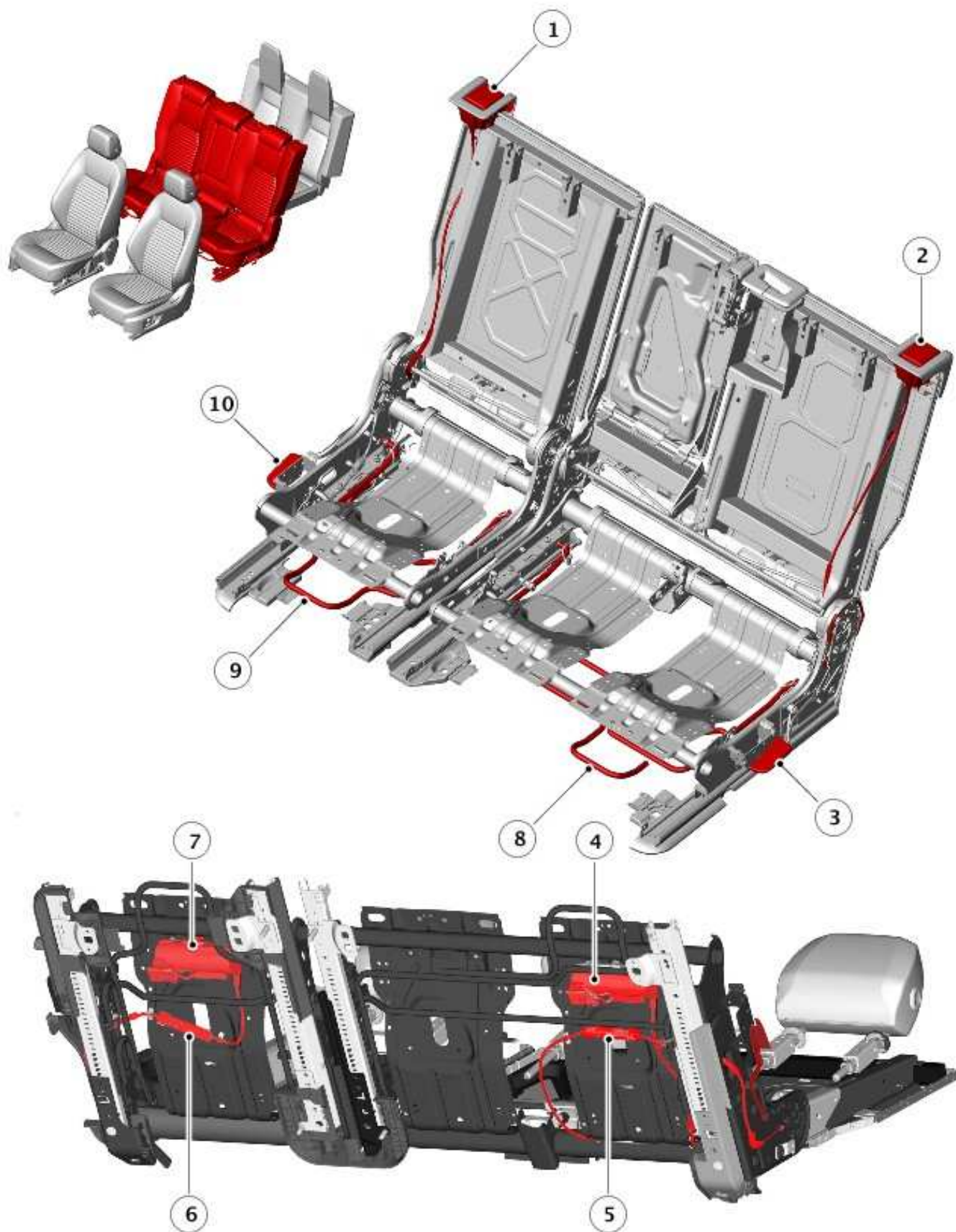
注意：



图示为北美规格 (NAS) 头枕



图示为不同车辆规格的几种座椅类型。

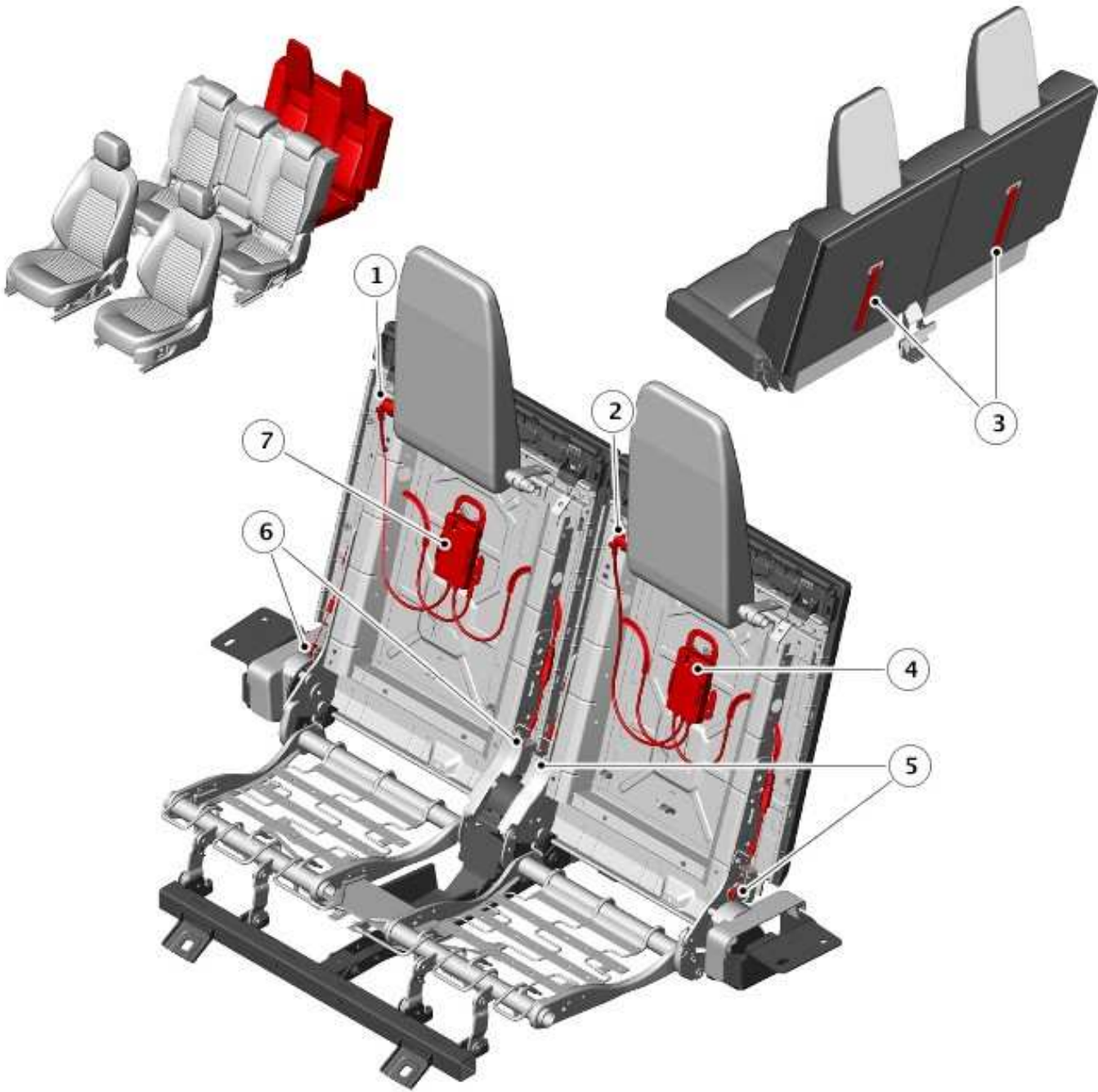


E171665

项目	零件号	说明
1	-	右座椅靠背上释放杆（如已安装）
2	-	左座椅靠背上释放杆（如已安装）
3	-	座椅靠背下释放杆（2 个）（如已安装）
4	-	左座椅靠背释放电机（如已安装）
5	-	左座椅靠背释放回位弹簧（如已安装）

6	-	右座椅靠背释放回位弹簧（如已安装）
7	-	右座椅靠背释放电机（如已安装）
8	-	左座椅滑动释放杆（如已安装）
9	-	右座椅滑动释放杆（如已安装）

部件位置 - 第三排座椅



E171666

项目	零件号	说明
1	-	右头枕锁扣释放拉索
2	-	左头枕锁扣释放拉索
3	-	释放带
4	-	锁扣释放总成
5	-	左座椅靠背锁扣释放拉索
6	-	右座椅靠背锁扣释放拉索
7	-	锁扣释放总成

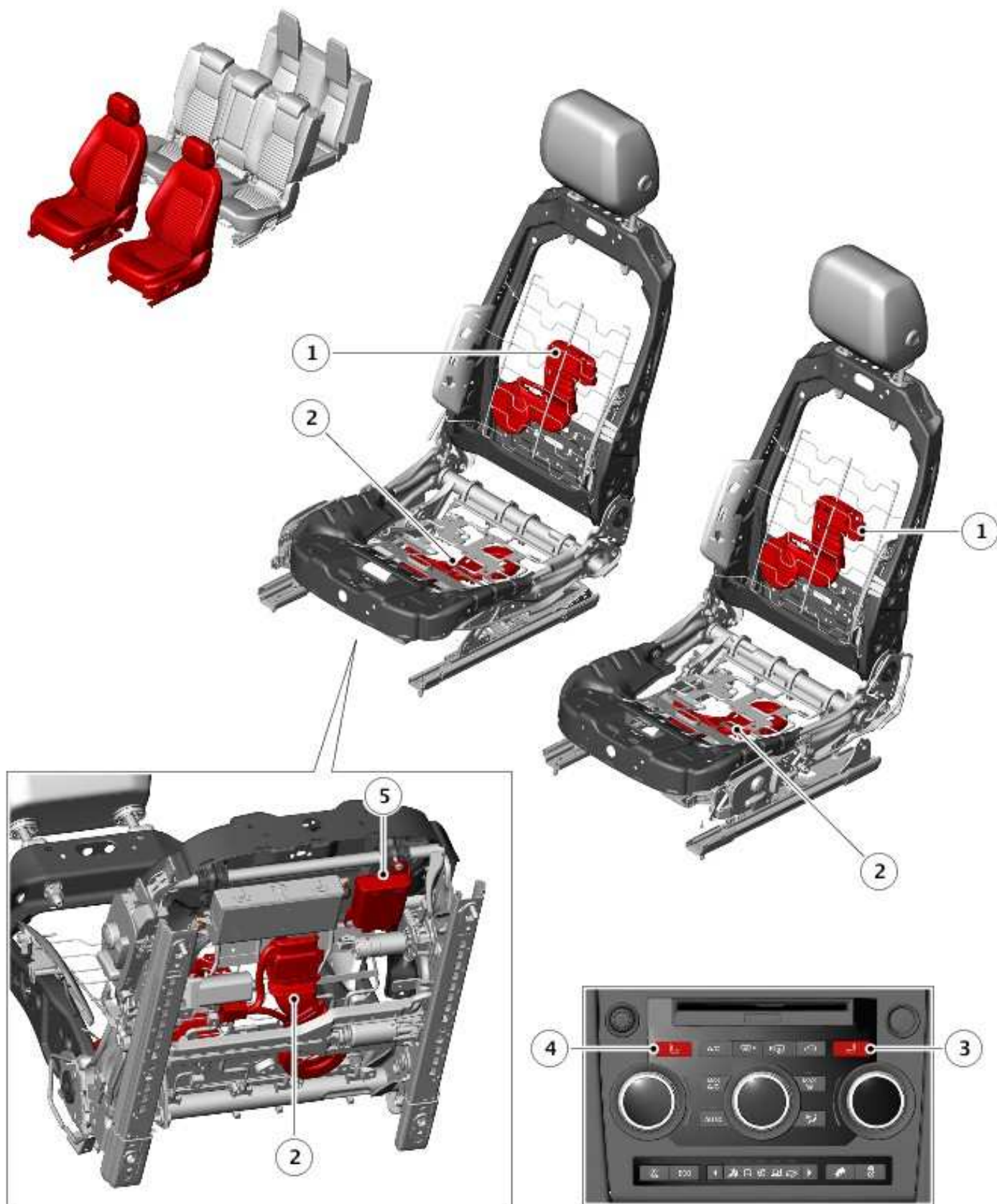
部件位置 — 加热型座椅



E171667

项目	零件号	说明
1	-	左座椅加热器开关 - 自动温控模块 (ATCM)
2	-	右座椅加热器开关 - ATCM
3	-	右座椅靠背加热器元件
4	-	左座椅靠背加热器元件
5	-	左座垫加热器元件
6	-	右座垫加热器元件
7	-	左后座椅加热器开关
8	-	右后座椅加热器开关
9	-	右后座椅靠背加热器元件
10	-	左后座垫加热器元件
11	-	左后座椅靠背加热器元件
12	-	右后座垫加热器元件

部件位置 — 气候座椅



E171668

项目	零件号	说明
1	-	座椅靠背气候总成
2	-	右座垫空调总成
3	-	座椅空调开关 - ATCM
4	-	左座椅空调开关 - 自动温控模块 (ATCM)
5	-	前排座椅空调控制模块 (每个座椅 1 个)

部件位置 - 座椅腰托



E171669

项目	零件号	说明
1	-	右座椅腰托总成
2	-	左座椅腰托总成
3	-	前排座椅开关组 - 腰托控制开关

概述

前排座椅

根据车辆规格的不同，前排座椅有不同的温度控制和电动调整选项。座椅分为加热型或加热和制冷型（空调），具有下列调整选项：

- 手动六向调整
- 电动六向调整
- 电动八向调整
-

六向调整包括座椅滑动、座椅高度和靠背倾斜。八向调整包括座椅滑动、座椅高度、靠背倾斜和两向腰托调整。

在配备电动座椅的车辆上，驾驶员和乘客座椅具有一个 3 通道存储器，用于方便地调用座椅和车门后视镜的已存储位置设置。记忆操作的控制装置位于相关前车门饰板内。腰托设置不包含在记忆功能内。

驾驶员可使用方便进/出功能，该功能在点火开关关闭（电源模式 0）且驾驶员车门打开时自动降低驾驶员座椅。当驾驶员车门关闭且点火开关打开（电源模式 6）时，座椅将会回到先前设置的位置。使用仪表盘 (IC) 菜单可启用或禁用此功能。

加热型座椅和空调座椅的温度设置操作通过触摸屏 (TS) 中的气候/前部气候/前排座椅菜单来操控。

第二排座椅

根据车辆规格的不同，第二排后座椅具有以下选项：

- 加热型座椅
- 空调座椅
- 倾斜功能
- 手动折叠或电动折叠。

加热型第二排座椅的温度设置操作通过地板控制台后部的开关和/或 TS 中的气候/后部气候/后座椅菜单来操控。

ISOFIX 紧固点附着在第二排座椅框架上，以牢固地固定后排座椅中的兼容儿童座椅。

第二排座椅采用 60/40 分隔，允许三人就坐，或者可以降下整个座椅或部分座椅，以便增加行李箱的容量。

第三排座椅

可以安装两个第三排座椅。这些座椅可以折叠平放，从而优化行李箱空间，或可以升起，从而将座椅容量增加到七人。

第三排座椅需手动操作。

说明

每个车辆座椅都需要采用一系列结构钢压制件。部件通过焊接、铆接或螺栓固定在一起，形成固定在车辆盘形地板上的座椅框架结构。取决于规格以及是否采用手动或电动调整，座椅框架设计有所不同。

座椅框架安装在座椅底座和靠背中，配有焊接弹簧框架。弹簧框架为座椅泡沫提供支撑并增加乘客的舒适度。

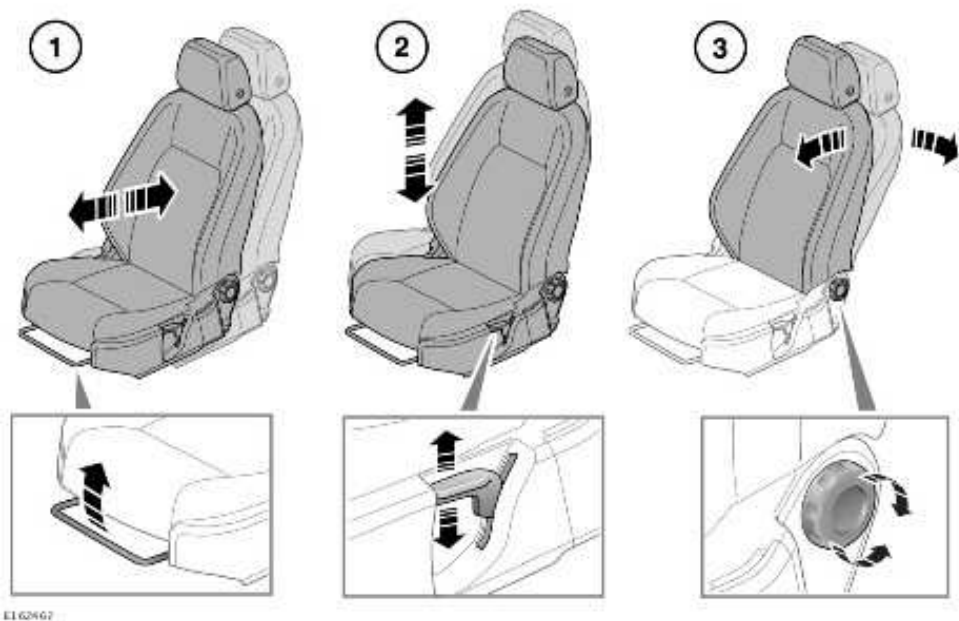
座椅框架为座垫和靠背的座椅泡沫提供定位。用定制座椅套覆盖座椅泡沫。

每个前排座椅都安装在导轨上，从而使座椅位置能向前或向后调整。导轨用支架固定在盘形地板上。

第二排和第三排（如已安装）座椅也固定到盘形地板上。取决于规格，第二排座椅可能具有滑动和倾斜功能。如果安装了第三排座椅，则第二排座椅可以折叠和滑动，以方便进入第三排座椅。

第三排座椅固定在其位置中。座椅框架的设计使座椅能够折叠平放，从而增加行李箱区域的容量。

前排座椅调整 - 手动座椅



项目	零件号	说明
1	-	向前和向后调整

2	-	高度调节
3	-	靠背角度调节

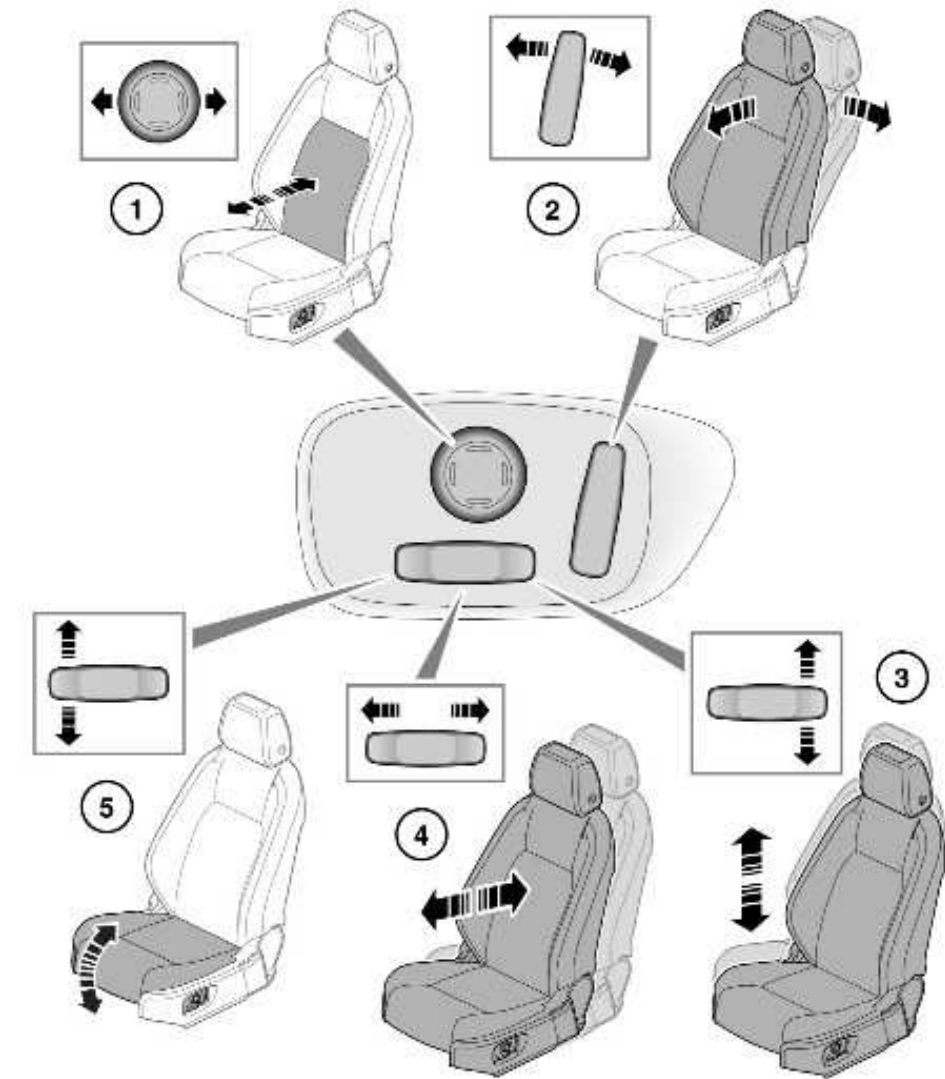
手动前排座椅有三个调整装置可供使用。

座椅前部的操纵杆可释放座椅导轨上的一个锁扣，从而能够向前或向后调整座椅位置。

座椅侧面的操纵杆能调整座椅高度。此操纵杆释放一个掣子，座椅高度通过弹簧辅助调整到升高位置。乘客重量作用在弹簧上，使座椅以受控的方式降至所需位置。

座椅侧面的旋钮用于调整座椅靠背的位置。

前排座椅调整 - 电动座椅



项目	零件号	说明
1	-	腰部支撑调节
2	-	座椅靠背倾斜调整
3	-	座垫高度调整
4	-	座椅前向和后向调节
5	-	座垫倾斜调整

当车辆已识别智能钥匙且车辆处于附件电源模式 4 时，可以操作电动座椅。

每个座椅配有四个电机：座椅靠背倾斜电机、座椅前向/后向电机、座椅高度电机和座垫倾斜电机。

座椅靠背倾斜电机位于靠背框架的左侧。电机通过两个螺钉固定到框架上。

靠背倾斜电机旋转蜗杆驱动轴。蜗杆传动轴作用于一个附着在座垫框架上的齿轮，以升高或降低靠背。

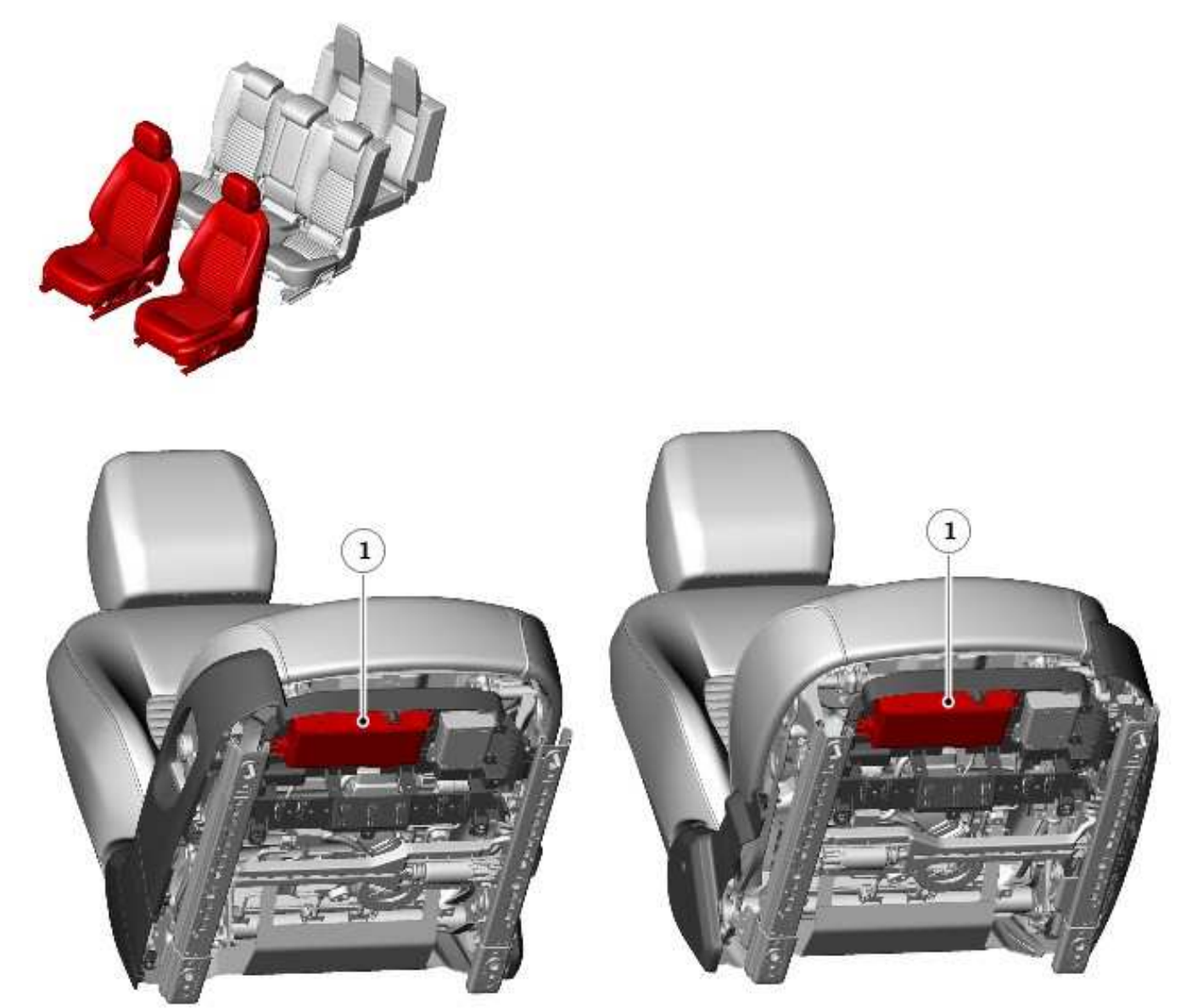
取决于操作开关的方向，对靠背角度调整开关的操作可改变座椅靠背倾斜电机电源和接地的极性。

通过中央接线盒中的保险丝向开关供电。无论电源模式状态如何，均直接从主蓄电池供电。

在未配备记忆座椅的车辆上，开关直接连接到适用的座椅电机。

在配备记忆座椅的车辆上，座椅开关组通过局域互联网络 (LIN) 总线连接装置与驾驶员或乘客座椅模块相连。相应操作所需座椅电机的模块感测开关的操作。

座椅模块 - 仅限配备记忆座椅的车辆



E171670

项目	零件号	说明
1	-	座椅模块

在配备座椅记忆的车辆上，座椅模块位于驾驶员和乘客座椅座垫框架的底部。该模块朝向座垫的前部，位于塑料饰件背后。

驾驶员和乘客座椅模块通过硬接线连接装置与座椅调节电机相连。座椅开关组通过局域互联网络 (LIN) 总线与座椅模块相连。座椅模块包括一个非易失性可擦除可编程只读存储器 (EPROM)。座椅模块监控座椅位置，并存储由座椅调节电机内的霍尔传感器提供的信息。所有座椅记忆值和当前座椅调节电机位置都存储在 EPROM 中。

如果座椅模块失去电源，在恢复电源后，将从 EPROM 中调用当前座椅调节电机位置并将其采用为当前位置。这使得无需重新校准座椅模块就可保留相关记忆位置。

每个座椅模块可以“闪烁”，以进行保养更新，或使用 Land Rover 认可的诊断设备进行调查。

最多可在座椅模块中存储 3 个不同的座椅位置。通过按下记忆开关 (M) 将座椅位置存储在存储器中，然后在 5 秒钟之内按下

1、2 或 3 记忆存储开关。记忆开关位于车门装饰板上。座椅记忆开关组记忆开关允许驾驶员控制记忆存储，并调用驾驶员座椅和车门后视镜位置的操作。乘客座椅记忆开关组仅存储座椅位置，并不控制外后视镜玻璃的位置。驾驶员座椅记忆开关组通过两个硬接线连接装置与驾驶员车门模块相连，用于调用车门后视镜玻璃的位置。

开关组开关为非锁定、瞬时作用开关。EPROM 不存储座椅腰托调节位置，因此无法通过记忆开关位置选择来调用腰托位置。

座椅模块提供以下可选功能：

- 座椅记忆调用
- 电动折叠车门后视镜记忆调用（仅限驾驶员座椅模块）
- 通过座椅开关组进行座椅调节。

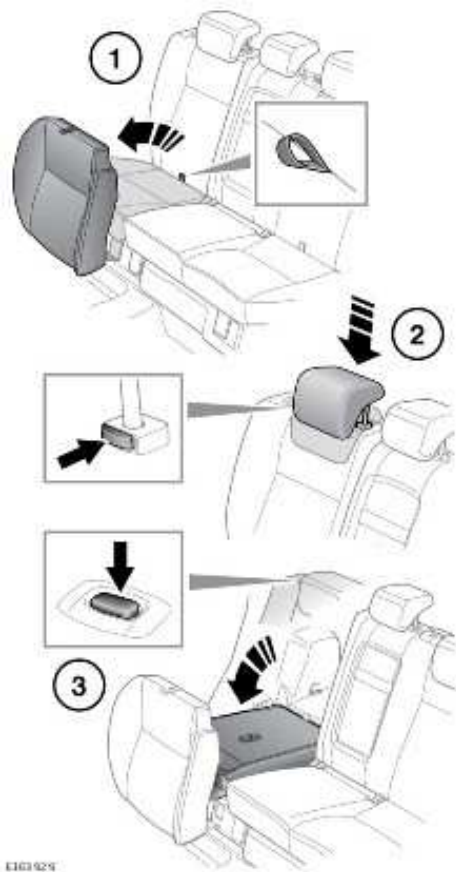
第二排座椅倾斜调节



第二排座椅具有手动倾斜功能。

拉动座垫侧面的操纵杆可释放一个掣子，从而使座椅能够向后倾斜。操纵杆还可从倾斜位置释放座椅。

第二排座椅折叠位置 - 固定式座椅（5 座车辆）



项目	零件号	说明
----	-----	----

1	-	座垫升高带
2	-	降低头枕
3	-	靠背释放和折叠

后排座椅可折叠平放，从而增加行李箱区域。

座垫后部的带子可释放座垫，使其折叠到垂直位置。

使用释放头枕的按钮可将头枕降至最低位置。

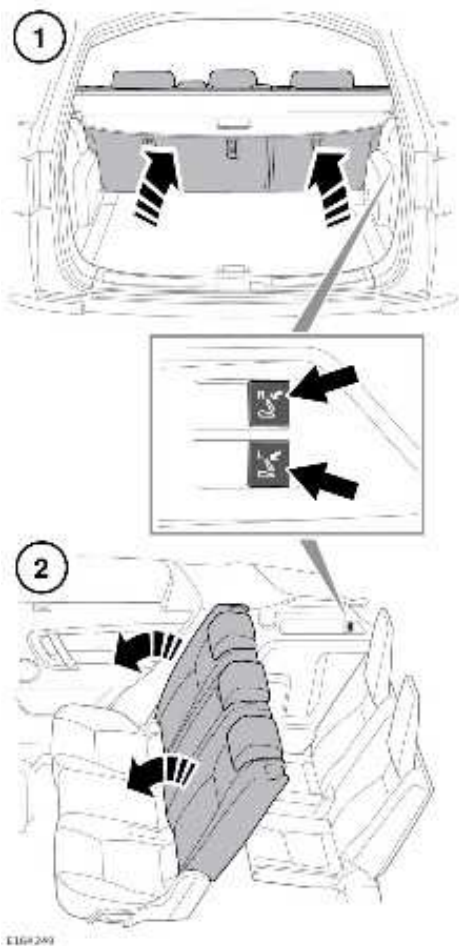
每个座椅都有释放座椅靠背的掣子。 在操作掣子后，座椅靠背可折叠到水平位置。

第二排座椅折叠位置



60/40 分体式后排座椅可完全或部分折叠。 部分折叠能使行李箱装载大型物件，同时还可为乘客保留座位。

提起座垫侧面的操纵杆可释放座椅靠背。 然后将靠背降低到水平位置。



项目	零件号	说明
1	-	第二排座椅靠背释放带或电动靠背释放开关
2	-	靠背处于折叠位置

第二排座椅也可由第三排座椅的乘客折叠，或从行李箱中折叠。

拉动第二排座椅每个靠背后部的释放带可释放锁定机构。 然后可将座椅降低至水平位置。

在配备电动座椅靠背释放装置的车辆上，可以操作行李箱右侧的相应开关来释放锁定机构。 然后将座椅靠背降低至水平位置。

第二排座椅通道位置 - 滑动座椅（7 座车辆）



项目	零件号	说明
1	-	靠背释放杆
2	-	座椅滑动释放杆

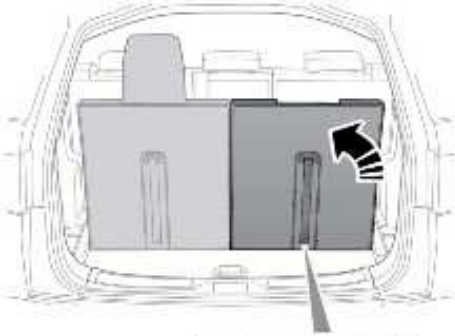
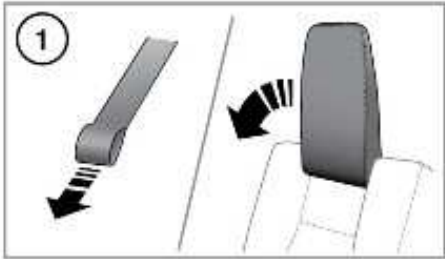
在配备第三排座椅的车辆上，第二排座椅具有通道位置，以方便第三排座椅乘客进出。

拉动座椅靠背外侧上部边缘上的操纵杆可将靠背释放到倾斜位置。 拉动座垫前部的操纵杆可向前滑动第二排座椅。

当需要正常就坐时，将第二排座椅以及座椅靠背移至其固定位置。

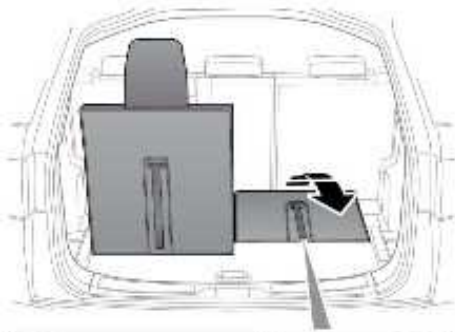
第三排座椅

第三排座椅折叠



E163 264

第三排座椅升起



E1 635 63

项目	零件号	说明
1	-	释放带
2	-	头枕升起位置

第三排座椅中的每个座椅都可以单独折叠。 由释放带操作的锁定机构将座椅靠背和头枕锁定在垂直位置。

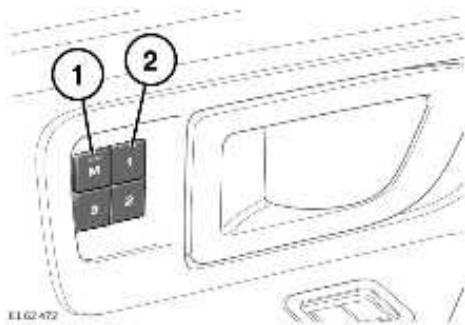
要折叠座椅，拉动释放带释放头枕，并将头枕折叠平放到座椅靠背上。

再次拉动释放带并折叠平放座椅靠背。 释放带可释放头枕和座椅靠背的锁定机构。

要升起座椅，应从行李箱内侧拉动释放带，并将座椅靠背升起至垂直位置。 将头枕升起至垂直位置。

确保锁定机构已牢固地锁定头枕和座椅靠背。

记忆座椅开关组 - 如已安装



项目	零件号	说明
1	-	记忆存储开关
2	-	记忆预设开关 1 - 3

座椅记忆开关组位于驾驶员和乘客前车门饰板中，靠近内部车门把手。

座椅记忆开关组与相应的座椅开关组相连。局域互连网络 (LIN) 总线将座椅开关组连接到相应的座椅控制模块。所选记忆位置开关的操作通过 LIN 总线从座椅开关组传输至座椅控制模块，该模块将座椅电机操作至与记忆预设位置相关的正确位置。

对于驾驶员座椅，记忆功能还可存储与所选记忆预设开关 1 - 3 相关的车外后视镜位置。

要存储记忆位置，将座椅移动至所需位置（对于驾驶员座椅，则还有车外后视镜），然后按下记忆开关组上的“M”开关。然后按下记忆预设开关 1 - 3，以对照所选记忆开关预设编号来存储位置。

加热型前排座椅（如已安装）

座椅加热器元件安装在座垫和靠背内。座椅加热器包括一个电阻元件，位于衬垫内。衬垫位于座垫或靠背的泡沫与外饰件之间。

每个元件都配有一个节温器，可使元件保持用户设置的温度。元件由每个座椅的座椅加热器开关控制。开关位于自动温控模块 (ATCM) 中，自动温控模块位于仪表板中。每个开关拥有三级加热设置：低、中、高，可通过依次按下开关进行选择。每个开关上的发光二极管 (LED) 指示已请求的所选加热设置。

加热型第二排座椅（如已安装）

座椅加热器元件安装在座垫和靠背内。座椅加热器包括一个电阻元件，位于衬垫内。衬垫位于座垫或靠背的泡沫与外饰件之间。

每个元件都配有一个节温器，可使元件保持用户设置的温度。元件由位于地板控制台后部的每个开关的座椅加热器开关控制。这些开关通过局域互连网络 (LIN) 总线连接到仪表板中的自动温控模块 (ATCM)。每个开关拥有三级加热设置：低、中、高，可通过依次按下开关进行选择。每个开关上的发光二极管 (LED) 指示已请求的所选加热设置。

前排空调座椅

前排空调座椅由前排座椅空调控制模块 (SCCM) 控制。前 SCCM 位于座垫的底部，在每个前排座椅的座椅框架前边缘塑料饰件之后。

空调座椅靠背和座垫包含空调总成。空调总成是按照拍尔帕工作原理工作的电热装置，可根据 SCCM 提供的电压进行加热或制冷。座垫和靠背中的每个空调总成还包含一个鼓风机，可将空气吹过电热装置，从而将已加热/制冷的空气分配至相关座垫或靠背的内衬中。鼓风机也由 SCCM 控制。

可在 ATCM 的各座椅开关上选择前排座椅的座椅空调加热和制冷功能。按下此开关可选择触摸屏 (TS) 中的气候菜单。用户可通过菜单选择座椅加热或制冷，并选择一系列加热和制冷级别。

前排座椅腰托调节装置（如已安装）

腰托调节装置由腰托总成提供，腰托总成由可充气气囊、电磁阀和空气泵组成，安装在每个前排座椅靠背中。腰托总成包含具有单个双向气囊的可充气软垫。电磁阀控制气泵，为腰托垫充气或放气。

使用与座椅开关组集成一体的双向开关控制座椅腰托。按下开关的前部可对腰托总成进行充气。按下开关的后部可对腰托总成进行放气。

操作

前排座椅调节 - 非记忆座椅

每个驾驶员和乘客座椅开关组都会接收到来自中央接线盒 (CJB) 的带保险丝的永久性主蓄电池电源。无论点火开关的电源模式状态如何，都始终会供电。

每个开关可向各自的座椅电机提供接地和电源。当要求以相反方向操作某个特定功能时，将通过相应的开关反转电机的极性。

一个单独的电源用于腰托总成电源。从主蓄电池通过后接线盒 (RJB) 中的保险丝和座椅继电器为腰托总成供电。

如果电机达到其工作行程的末端，内部热切断开关将会跳闸，从而暂时断开电机的电源。

前排座椅调节 - 记忆座椅

在记忆型前座椅上，驾驶员或乘客座椅模块接收两个永久性电源：一个来自中央接线盒 (CJB)，另一个来自后接线盒 (RJB)。来自 CJB 的电源用于操作调整电机。来自 RJB 的电源用于操作驾驶员或乘客座椅模块。

带保险丝的电源从 RJB 通过座椅继电器连接到座椅开关组和座椅模块。座椅电机开关的操作在开关组内转换成局域互联网络 (LIN) 总线信息，从而传输到座椅模块。座椅模块处理 LIN 总线信号并在必要时操作相应的座椅电机。用直接来自座椅开关组的电源操作座椅腰托总成。

驾驶员和乘客座椅模块连接到中速控制器局域网 (CAN) 车身系统总线。这使驾驶员座椅模块在存储和调用记忆设置时，使用分别来自车门模块和 CJB 的信号来监测车门后视镜的位置。中速控制器局域网 (CAN) 车身系统总线连接也可使驾驶员座椅模块和驾驶员车门模块传输记忆信息，以启用确认蜂鸣声和仪表盘 (IC) 中的信息显示。

止动检测

如果来自座椅调整电机的反馈传感器的输入信号在 200 毫秒内没有任何变化，则该电机被视为已停止运动。如果检测到止动状态，则在存储器检索操作的剩余时段内，以及在重新选择开关前（手动移动），提供给该电机的驱动力将被取消。电机可被再次启动以便通过止动位置，操作方法如下：按住适当的开关 2 秒钟以上。如果检测到传感器反馈，则电机将继续被驱动，直至开关松开。如果检测不到传感器反馈，则电机仅被驱动 0.5 秒，然后停止，直至开关松开并再次按下，此时另一个 0.5 秒启动得到允许。这被称为渐进挪动模式，此模式允许在传感器反馈缺失的条件下调整座椅。

初始化

当安装驾驶员或乘客座椅模块更换件后，必须使用 Land Rover 认可的诊断设备对其进行校准，从而使座椅模块可以读入座椅调节电机的位置。

蓄电池监控

如果主蓄电池电压降至 10.5 伏以下，则驾驶员座椅模块将忽略对记忆调用的所有请求，直至蓄电池电压达到 11.5 伏。这可以尽可能地保存主蓄电池中的电能，以支持发动机启动。

前驾驶员座椅记忆

座椅记忆开关组有三个连接至驾驶员车门模块的硬接线连接装置。一根接线向记忆开关提供参考电压，第二根接线提供接地，第三根接线控制记忆 LED 状态。对于任何记忆开关的操作，相关信号均会通过开关组内具有不同电阻的电阻器传输到驾驶员车门模块。驾驶员车门模块检测到开关的操作，将其转换为中速 CAN 车身系统总线信号，并将该信号发送到驾驶员座椅模块，以调用或存储记忆位置。

按下记忆开关，然后在 5 秒钟内按下记忆开关 1-3 中的一个，可将记忆设置存储到驾驶员座椅模块中。按下记忆开关后，开关中的发光二极管 (LED) 点亮。按下记忆开关 1-3 后，LED 熄灭并发出蜂鸣声以确认设置已被记忆。如果点火开关打开（电源模式 6），信息中心将显示确认信息。所选记忆开关上先前存储的任何设置将会被覆盖。

按下相应的记忆开关 1-3 可调用记忆设置。如果点火开关打开（电源模式 6），信息中心将显示确认信息。

前排座椅加热

前排座椅加热器开关集成在自动温控模块 (ATCM) 中。

座椅加热器开关的操作由自动温控模块 (ATCM) 转换为局域互联网络 (LIN) 总线信号。LIN 总线信号被传输到座椅加热器控制模块，该模块与座垫加热器元件相集成一体。座椅加热器控制模块处理 LIN 总线信号并将所需的电压输出至座椅加热器元件，以保持所请求的温度。

通过依次操作开关选择低、中或高加热设置，可以选择三种加热级别。ATCM 检测开关的操作，并将相应的 LIN 总线信号传输到座椅加热器控制模块。

后排座椅加热

后排座椅加热器开关位于地板控制台的后部。

座椅加热器开关的操作将来自该开关的 LIN 总线信号传输到 ATCM，然后 ATCM 将此 LIN 总线信号再传输到后排座椅加热器控制模块，该模块与后座垫加热器元件集成一体。座椅加热器控制模块处理 LIN 总线信号并将所需的电压输出至座椅加热器元件，以保持所请求的温度。

通过依次操作开关选择低、中或高加热设置，可以选择三种加热级别。ATCM 检测开关的操作，并将相应的 LIN 总线信号传输到后排座椅加热器控制模块。

前排座椅空调

前排座椅空调开关集成在自动温控模块 (ATCM) 中。ATCM 检测到空调座椅开关的操作，并将中速 CAN 舒适系统总线信息发送到触摸屏，以显示气候菜单。在菜单屏幕上进行选择通过中速 CAN 舒适系统总线传输回 ATCM。ATCM 处理 CAN

信号并将 LIN 总线信息输出到相应的前排座椅空调控制模块。前排座椅空调控制模块处理 LIN 总线信号，并根据需要操作座垫和靠背空调总成，进行座椅加热或制冷。

座椅空调控制模块使用来自靠背和座垫空调总成中的温度传感器信号将座椅调节到选定的温度。如果选择了完全的座椅加热/制冷功能，则会同时启动靠背和座垫气候总成。如果选择了部分座椅加热/制冷功能，则仅会启动靠背气候总成。

只有在发动机运转的情况下（电源模式 6），空调座椅才会运行。前排座椅空调控制模块的电源由中央接线盒 (CJB) 内的一个扩展点火继电器控制。空调总成中的热电装置和鼓风机具有高电能需求，CJB 会控制此电能需要，从而保持主蓄电池电能。

前排座椅腰托（如已安装）

腰托开关是一个双向开关，位于座椅开关组中。

一个单独的电源用于腰托总成电源。从主蓄电池通过后接线盒 (RJB) 中的保险丝和座椅继电器为腰托总成供电。继电器由 CJB 进行控制。如果需要，CJB 使座椅继电器断电，以保持主蓄电池电量。

双向腰托开关控制腰托空气泵和电磁阀。当开关移至充气位置时，电源通过座椅继电器触点供至空气泵电机。只要开关保持在“充气”位置，或在达到最大压力前，空气泵电机将一直工作。当开关移至“放气”位置时，电源供至电磁阀，电磁阀工作并打开，从而使腰托总成气囊放气。

第二排座椅电动靠背释放装置（如已安装）

电源通过静态电流控制模块 (QCCM) 中的一个继电器供至每个座椅靠背释放电机。如果主蓄电池电压过低，则 QCCM 切断非必要系统的电源。

每个座椅靠背释放电机的开关均为电机提供接地通路。当接地接通至少 0.5 秒后并且已满足工作标准时，电机运行，拉动释放拉索。当释放开关后，接地通路断开，座椅靠背回位弹簧将拉索和电机返回到其初始位置。

各座椅靠背释放电机均通过 LIN 总线连接至中央接线盒 (CJB)。

LIN 总线为靠背释放电机提供 CJB 的控制信号，以确保在释放靠背锁扣之前工作条件正确。

必须满足下列条件：

- 必须至少操作靠背释放开关 0.5 秒种
- 车速必须小于 5 公里/小时（3 英里/小时）
- 尾门必须打开
- 点火开关必须处于电源模式 0、4、6 或 7。