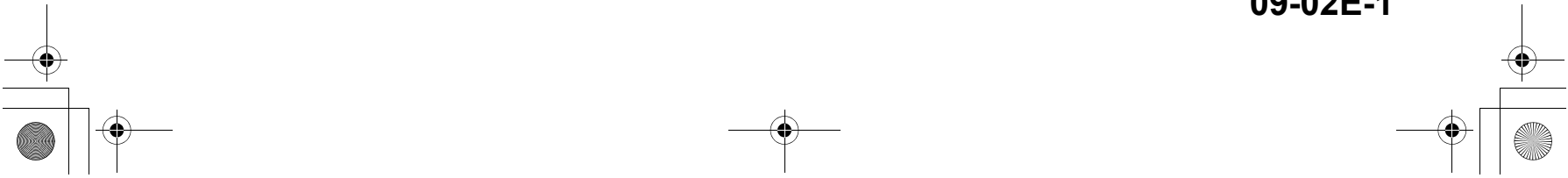
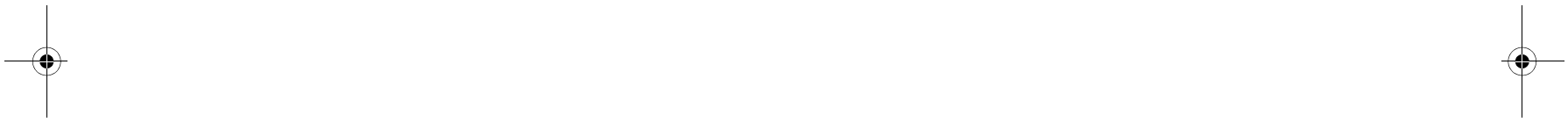


车载诊断 [ 仪表组 ]

09-02E 车载诊断 [ 仪表组 ]

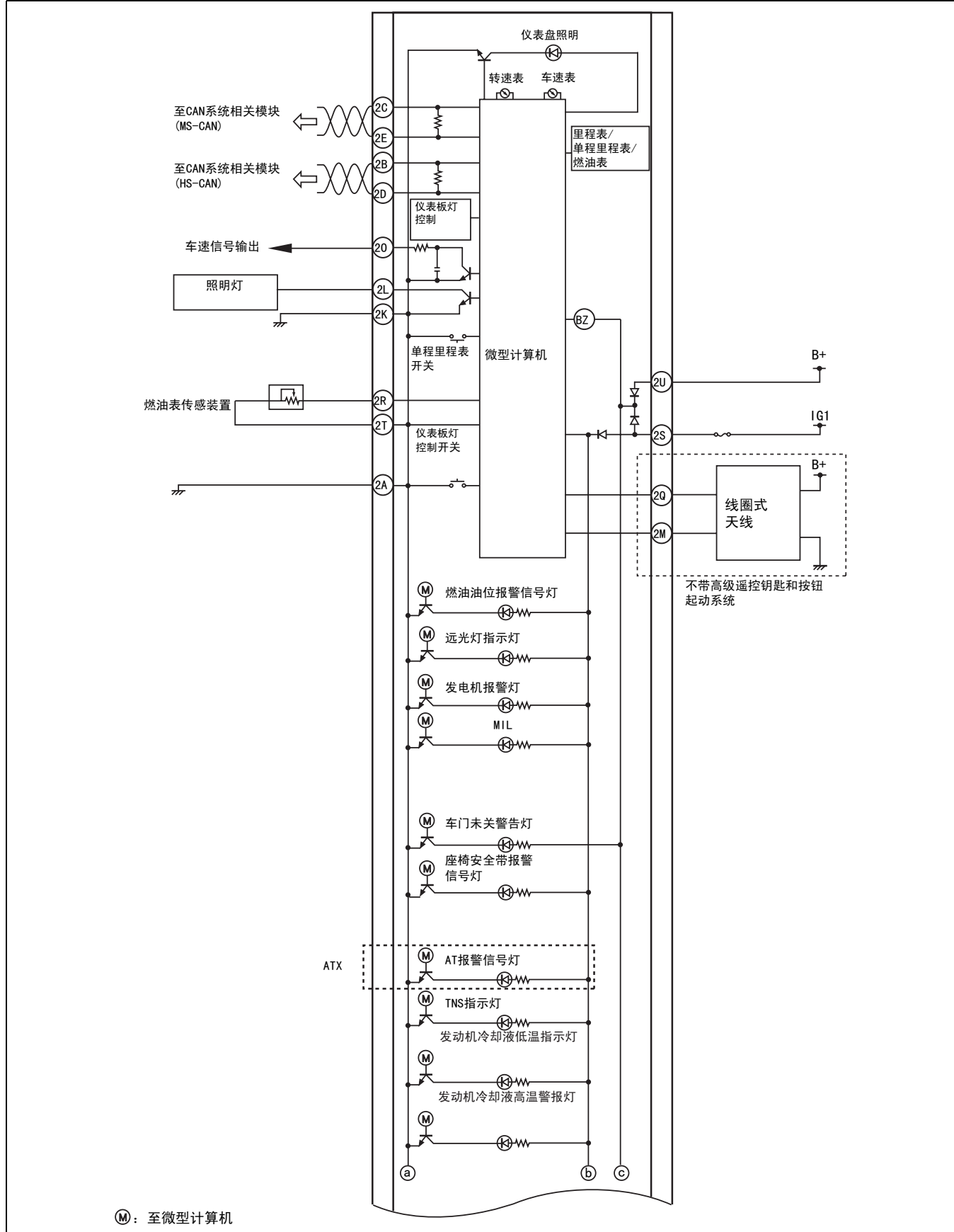
车载诊断接线图 [ 仪表组 ] . . . . .	09-02E-2	DTC U0415:92 [ 仪表组 ] . . . . .	09-02E-12
DTC 检查 [ 仪表组 ] . . . . .	09-02E-4	DTC U0452:92 [ 仪表组 ] . . . . .	09-02E-13
清除 DTC [ 仪表组 ] . . . . .	09-02E-5	DTC U0515:68 [ 仪表组 ] . . . . .	09-02E-14
DTC 表 [ 仪表组 ] . . . . .	09-02E-5	DTC U0515:92 [ 仪表组 ] . . . . .	09-02E-15
DTC B1A84:41/U0300:00 [ 仪表组 ] . . .	09-02E-7	DTC U2005:86 [ 仪表组 ] . . . . .	09-02E-16
DTC B1A84:51/U2100:00 [ 仪表组 ] . . .	09-02E-7	DTC U3000:41 [ 仪表组 ] . . . . .	09-02E-16
DTC U0401:68 [ 仪表组 ] . . . . .	09-02E-8	DTC U3003:16 [ 仪表组 ] . . . . .	09-02E-17
DTC U0401:92 [ 仪表组 ] . . . . .	09-02E-8	PID 数据监控检查 [ 仪表组 ] . . . . .	09-02E-18
DTC U0402:68 [ 仪表组 ] . . . . .	09-02E-9	PID 数据监控表 [ 仪表组 ] . . . . .	09-02E-18
DTC U0402:92 [ 仪表组 ] . . . . .	09-02E-10	有效命令模式检查 [ 仪表组 ] . . . . .	09-02E-19
DTC U0415:68 [ 仪表组 ] . . . . .	09-02E-11	有效命令模式 [ 仪表组 ] . . . . .	09-02E-19



## 车载诊断 [ 仪表组 ]

车载诊断接线图 [ 仪表组 ]

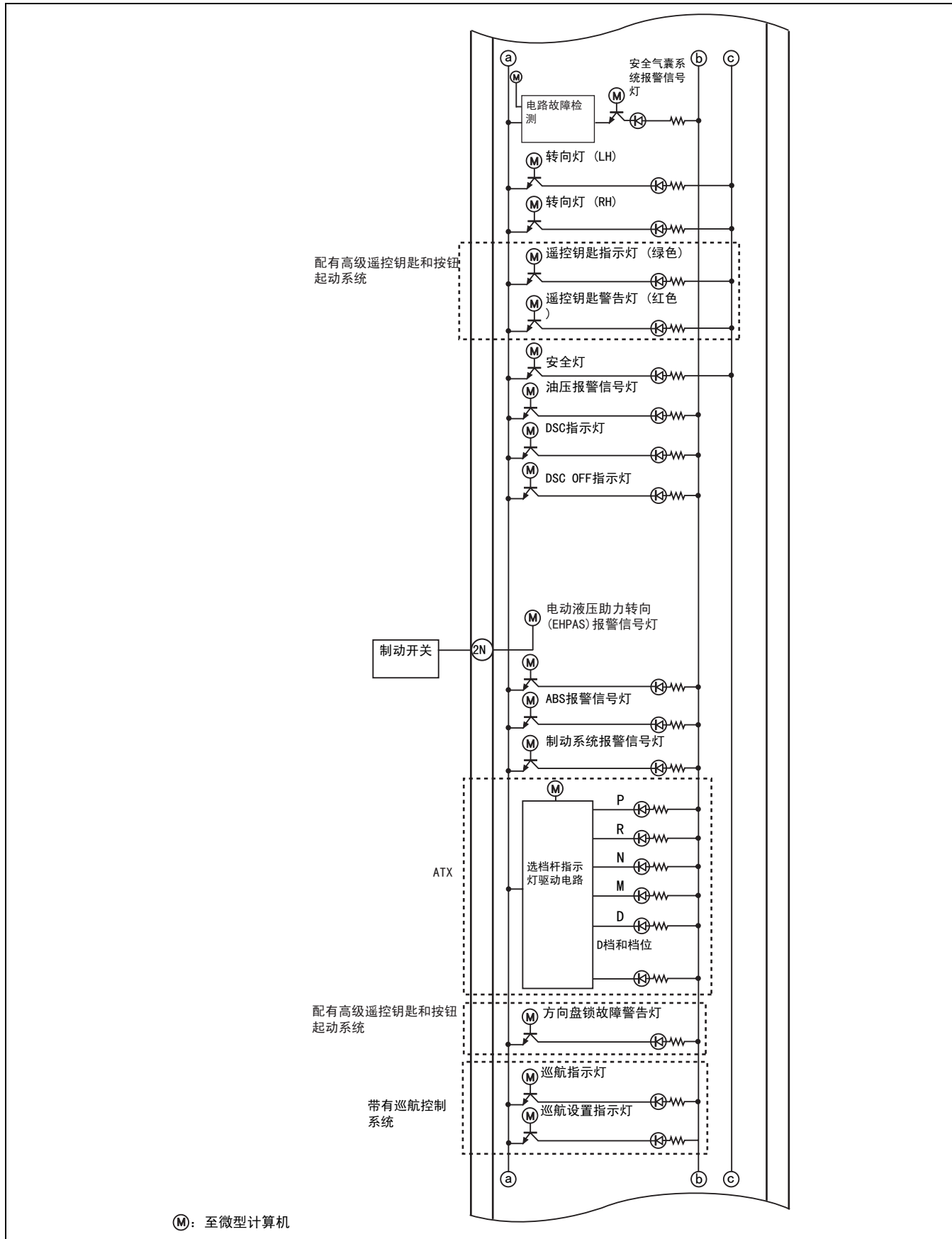
id0902e8960000



am3ccw00000560

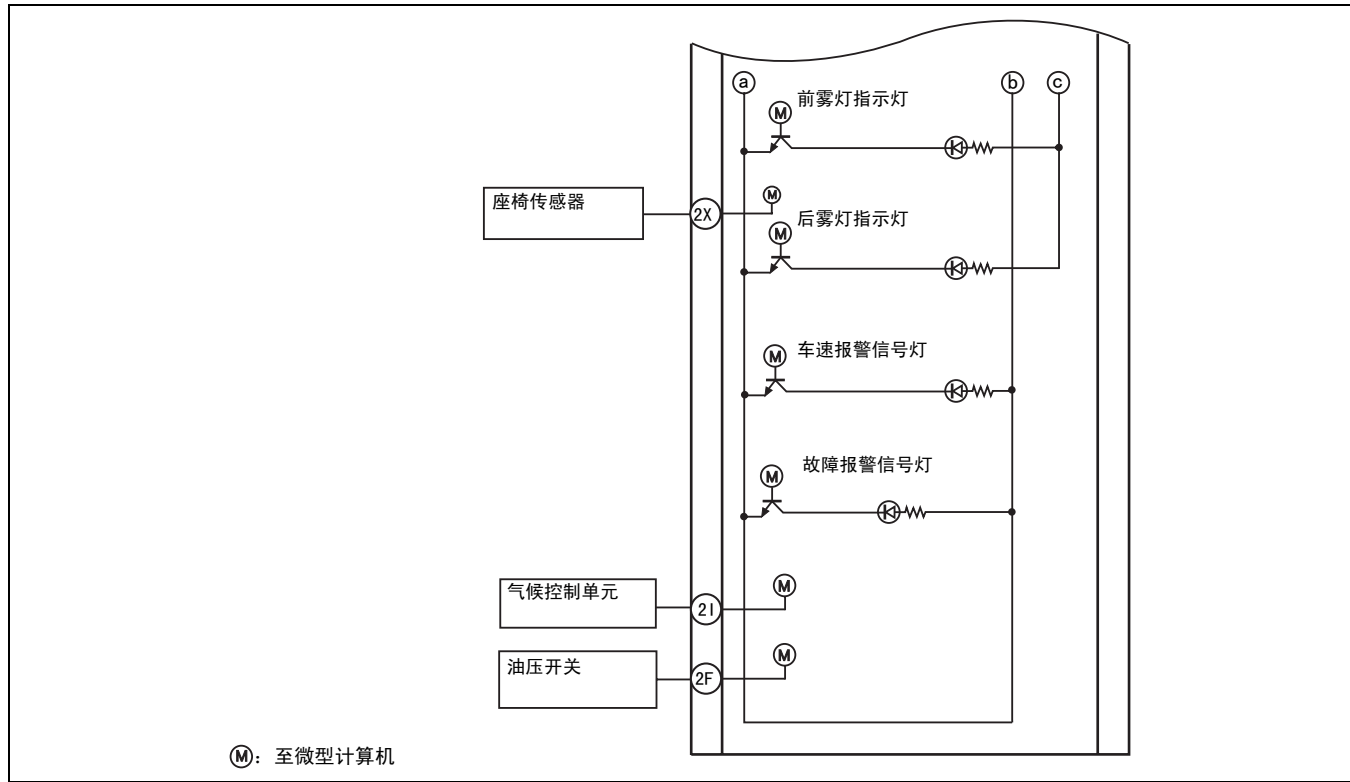
09-02E-2

## 车载诊断 [ 仪表组 ]



am3ccw00000561

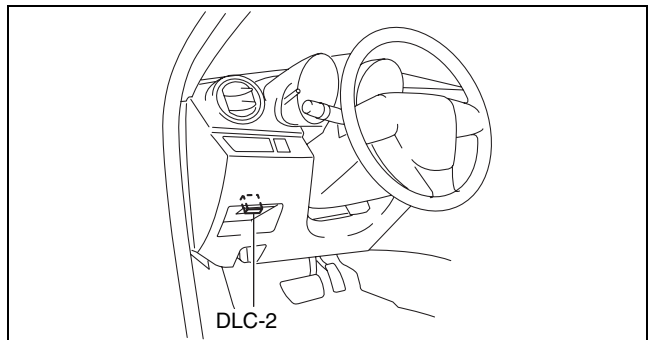
## 车载诊断 [ 仪表组 ]



am3ccw00000562

### DTC 检查 [ 仪表组 ]

1. 将 M-MDS (IDS) 连接至 DLC-2。
2. 在车辆得到识别之后，从 IDS 的初始化屏面中选择下述项目。
  1. 选择“自检”。
  2. 选择“模块”。
  3. 选择“IC”。
3. 根据屏面上的指示对 DTC 进行检查。
  - 记录快照数据后，如果显示了任何 DTC，请根据相关的 DTC 检查进行故障检修。
4. 在完成维修之后，清除储存在仪表组中的所有 DTC。（参见 09-02E-5 清除 DTC [ 仪表组 ]。）



id0902e8960300

am3uuw00002657

### 快照数据表

#### 说明

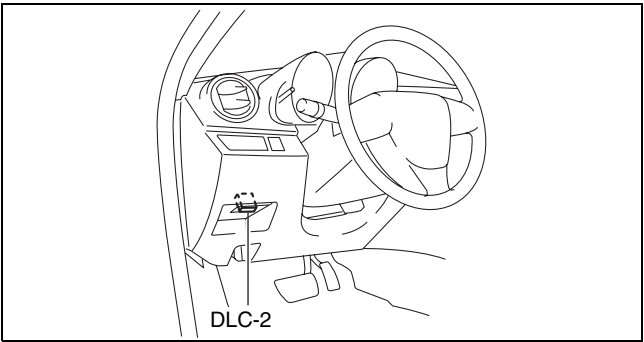
- 根据检测到的 DTC，不显示快照数据项目。

快照数据项目	数据内容	单位	显示内容
TOTAL_DIST	检测到 DTC 时的里程表读数	km	检测到 DTC 时的里程表读数（显示四位数）

## 车载诊断 [ 仪表组 ]

### 清除 DTC [ 仪表组 ]

1. 将 M-MDS (IDS) 连接至 DLC-2。
2. 在车辆得到识别之后, 从 IDS 的初始化屏面中选择下述项目。
  1. 选择 “自检”。
  2. 选择 “模块”。
  3. 选择 “IC”。
3. 根据屏面上的指示对 DTC 进行检查。
4. 按下 DTC 屏幕上的清除按钮, 以清除 DTC。
5. 将点火开关切换至 OFF。
6. 把点火开关打在 ON 位置并等待 **5 秒或更久**。
7. 进行 DTC 检查。(参见 09-02E-4 DTC 检查 [ 仪表组 ]。)
8. 确认未显示任何 DTC。



id0902e8960400

am3uuw00002658

### DTC 表 [ 仪表组 ]

id0902e8960500

DTC 编号	说明	参考
B10D5:13*1	线圈式天线故障	(参见 09-02C-6 安全灯: 12, DTC: B10D5:13/P1260:00 [ 防盗锁止系统 (遥控门锁系统) ]。)
B10D7:05*1	钥匙 ID 编号错误	(参见 09-02C-8 安全灯: 13, DTC: B10D7:05/P1260:00 [ 防盗锁止系统 (遥控门锁系统) ]。)
B10D7:51*1	未经编程的钥匙 ID 号	(参见 09-02C-13 安全灯: 15, DTC: B10D7:51/P1260:00 [ 防盗锁止系统 (遥控门锁系统) ]。)
B10D7:81*1	接收不稳定的串行数据	(参见 09-02C-11 安全灯: 14, DTC: B10D7:81/P1260:00 [ 防盗锁止系统 (遥控门锁系统) ]。)
B10D7:94*1	钥匙 ID 编号错误	(参见 09-02C-9 安全灯: 13, DTC: B10D7:94/P1260:00 [ 防盗锁止系统 (遥控门锁系统) ]。)
B10D8:00*1	编程钥匙不足	(参见 09-02C-15 安全灯: 21, DTC: B10D8:00/P1260:00 [ 防盗锁止系统 (遥控门锁系统) ]。)
B10D9:87*1	线圈式天线通信错误	(参见 09-02C-4 安全灯: 11, DTC: B10D9:87/P1260:00 [ 防盗锁止系统 (遥控门锁系统) ]。)
B10DA:51*1	与 PCM (数据传输故障) 通信错误	(参见 09-02C-16 安全灯: 22, DTC: B10DA:51/P1260:00 [ 防盗锁止系统 (遥控门锁系统) ]。)
B10DA:62*1	与 PCM (数据不相符) 通信错误	(参见 09-02C-17 安全灯: 23, DTC: B10DA:62/P1260:00 [ 防盗锁止系统 (遥控门锁系统) ]。)
B1A84:41	配置错误	(参见 09-02E-7 DTC B1A84:41/U0300:00 [ 仪表组 ]。)
B1A84:51	配置错误	(参见 09-02E-7 DTC B1A84:51/U2100:00 [ 仪表组 ]。)
U0001:88	模块通信错误 (HS-CAN)	(参见 09-02H-2 前言 [ 多路通信系统 ]。)
U0010:88	模块通信错误 (MS-CAN)	
U0100:00	与 PCM 的通信错误	
U0100:87*1	与 PCM 通信错误 (没有响应)	(参见 09-02C-14 安全灯: 16, DTC: U0100:87/P1260:00 [ 防盗锁止系统 (遥控门锁系统) ]。)

车载诊断 [ 仪表组 ]

DTC 编号	说明	参考
U0101:00*2	与 TCM 通信错误	(参见 09-02H-2 前言 [ 多路通信系统 ]。)
U0121:00	<ul style="list-style-type: none"><li>与 DSC HU/CM (带 DSC HU/CM) 通信错误</li><li>与 ABS HU/CM (带 ABS HU/CM) 通信错误</li></ul>	
U0131:00	与 EHPAS 控制模块的通信错误	
U0140:00	与 BCM 的通信错误	
U0151:00	与 SAS 控制模块的通信错误	
U0156:00	与综合信息显示屏的通信错误	
U0164:00*3	与气候控制单元的通信错误	
U0182:00*5	与 AFS 控制模块的通信错误	
U0214:00*4	与遥控钥匙控制模块的通信错误	
U0300:00	配置错误	(参见 09-02E-7 DTC B1A84:41/U0300:00 [ 仪表组 ]。)
U0401:68	PCM 信号不稳定	(参见 09-02E-8 DTC U0401:68 [ 仪表组 ]。)
U0401:92	PCM 信号不稳定	(参见 09-02E-8 DTC U0401:92 [ 仪表组 ]。)
U0402:68*2	自 TCM 的信号不稳定	(参见 09-02E-9 DTC U0402:68 [ 仪表组 ]。)
U0402:92*2	自 TCM 的信号不稳定	(参见 09-02E-10 DTC U0402:92 [ 仪表组 ]。)
U0415:68	<ul style="list-style-type: none"><li>DSC HU/CM (带 DSC HU/CM) 的不稳定信号</li><li>ABS HU/CM (带 ABS HU/CM) 的不稳定信号</li></ul>	(参见 09-02E-11 DTC U0415:68 [ 仪表组 ]。)
U0415:92	<ul style="list-style-type: none"><li>DSC HU/CM (带 DSC HU/CM) 的不稳定信号</li><li>ABS HU/CM (带 ABS HU/CM) 的不稳定信号</li></ul>	(参见 09-02E-12 DTC U0415:92 [ 仪表组 ]。)
U0452:92	来自 SAS 控制模块的信号不稳定	(参见 09-02E-13 DTC U0452:92 [ 仪表组 ]。)
U0515:68*4	来自遥控钥匙控制模块的不稳定信号	(参见 09-02E-14 DTC U0515:68 [ 仪表组 ]。)
U0515:92*4	来自遥控钥匙控制模块的不稳定信号	(参见 09-02E-15 DTC U0515:92 [ 仪表组 ]。)
U2005:86	PCM 信号不稳定	(参见 09-02E-16 DTC U2005:86 [ 仪表组 ]。)
U2100:00	配置错误	(参见 09-02E-7 DTC B1A84:51/U2100:00 [ 仪表组 ]。)
U3000:41	仪表盘内部故障	(参见 09-02E-16 DTC U3000:41 [ 仪表组 ]。)
U3003:16	电源电路故障	(参见 09-02E-17 DTC U3003:16 [ 仪表组 ]。)

\*1 : 配有遥控门锁系统的车辆  
\*2 : ATX  
\*3 : 全自动空调  
\*4 : 带高级遥控钥匙和按钮起动系统的车辆

车载诊断 [ 仪表组 ]

DTC B1A84:41/U0300:00 [ 仪表组 ]

id0902e8999900

说明	配置错误
检测条件	<ul style="list-style-type: none"><li>当点火开关位于 ON 位置时，仪表组检测到配置故障。</li></ul>
可能的原因	<ul style="list-style-type: none"><li>未正确完成配置</li><li>仪表组故障</li></ul>

诊断程序

步骤	检查	措施
1	<b>执行仪表组配置</b> <ul style="list-style-type: none"><li>用 M-MDS 进行“仪表组配置”。 （参见 09-22-8 仪表组配置。）</li><li>使用 M-MDS 清除仪表组中的 DTC。 （参见 09-02E-5 清除 DTC[ 仪表组 ]。）</li><li>将点火开关切换至 ON。</li><li>进行“DTC 检查”。 （参见 09-02E-4 DTC 检查 [ 仪表组 ]。）</li><li>是否出现相同的 DTC？</li></ul>	是 再次执行”仪表组配置”，然后执行下一步。 （参见 09-22-8 仪表组配置。）
		否 执行第 3 步。
2	<b>确认故障检修完成</b> <ul style="list-style-type: none"><li>使用 M-MDS 清除仪表组中的 DTC。 （参见 09-02E-5 清除 DTC[ 仪表组 ]。）</li><li>将点火开关切换至 ON。</li><li>进行“DTC 检查”。 （参见 09-02E-4 DTC 检查 [ 仪表组 ]。）</li><li>是否出现相同的 DTC？</li></ul>	是 更换仪表组，然后执行下一步。 （参见 09-22-4 仪表组的拆卸 / 安装。）
		否 执行下一步。
3	<b>确认没有其它 DTC 存在</b> <ul style="list-style-type: none"><li>是否出现 DTC？</li></ul>	是 执行适用的 DTC 检查。 （参见 09-02E-5 DTC 表 [ 仪表组 ]。）
		否 DTC 故障检修完成。

DTC B1A84:51/U2100:00 [ 仪表组 ]

id0902e8999800

说明	配置错误
检测条件	<ul style="list-style-type: none"><li>当点火开关位于 ON 位置时，仪表组检测到不稳定配置数据。</li></ul>
可能的原因	<ul style="list-style-type: none"><li>未进行仪表组配置</li><li>仪表组故障</li></ul>

诊断程序

步骤	检查	措施
1	<b>执行仪表组配置</b> <ul style="list-style-type: none"><li>用 M-MDS 进行“仪表组配置”。 （参见 09-22-8 仪表组配置。）</li><li>使用 M-MDS 清除仪表组中的 DTC。 （参见 09-02E-5 清除 DTC[ 仪表组 ]。）</li><li>将点火开关切换至 ON。</li><li>进行“DTC 检查”。 （参见 09-02E-4 DTC 检查 [ 仪表组 ]。）</li><li>是否出现相同的 DTC？</li></ul>	是 再次执行”仪表组配置”，然后执行下一步。 （参见 09-22-8 仪表组配置。）
		否 执行第 3 步。
2	<b>确认故障检修完成</b> <ul style="list-style-type: none"><li>使用 M-MDS 清除仪表组中的 DTC。 （参见 09-02E-5 清除 DTC[ 仪表组 ]。）</li><li>将点火开关切换至 ON。</li><li>进行“DTC 检查”。 （参见 09-02E-4 DTC 检查 [ 仪表组 ]。）</li><li>是否出现相同的 DTC？</li></ul>	是 更换仪表组，然后执行下一步。 （参见 09-22-4 仪表组的拆卸 / 安装。）
		否 执行下一步。
3	<b>确认没有其它 DTC 存在</b> <ul style="list-style-type: none"><li>是否出现 DTC？</li></ul>	是 执行适用的 DTC 检查。 （参见 09-02E-5 DTC 表 [ 仪表组 ]。）
		否 DTC 故障检修完成。

## 车载诊断 [ 仪表组 ]

## DTC U0401:68 [ 仪表组 ]

id0902e8988800

说明	PCM 信号不稳定
检测条件	• 当点火开关位于 ON 位置时, 仪表组接收到的自 PCM 的信号不稳定。
可能的原因	• 储存 PCM DTC • PCM 故障 • 仪表组故障

## 诊断程序

步骤	检查	措施
1	<b>确认 PCM DTC</b> <ul style="list-style-type: none"><li>执行 DTC 读取程序以确认 PCM DTC。 (参见 01-02B-5 车载诊断测试 [MZR 2.0]。)</li><li>(参见 01-02A-6 车载诊断测试 [MZR 1.6]。)</li><li>是否出现 DTC?</li></ul>	是 执行适用的 DTC 检查。 (参见 01-02B-11 DTC 表 [MZR 2.0]。) (参见 01-02A-12 DTC 表 [MZR 1.6]。)
		否 执行下一步。
2	<b>确认仪表板 DTC</b> <ul style="list-style-type: none"><li>使用 M-MDS 清除仪表组中的 DTC。 (参见 09-02E-5 清除 DTC[ 仪表组 ]。)</li><li>把点火开关切换至 ON 位置并等待 <b>20 秒或更长时间</b>。</li><li>以 <b>30 km/h {19 mph} 或更高的速度</b>驾驶车辆。</li><li>执行 “DTC 检查” 以确认仪表组 DTC。 (参见 09-02E-4 DTC 检查 [ 仪表组 ]。)</li><li>是否出现相同的 DTC?</li></ul>	是 更换 PCM, 然后执行下一步。 (参见 01-40B-7 PCM 的拆卸 / 安装 [MZR 2.0]。) (参见 01-40A-6 PCM 的拆卸 / 安装 [MZR 1.6]。)
		否 执行第 4 步。
3	<b>确认故障检修完成</b> <ul style="list-style-type: none"><li>使用 M-MDS 清除仪表组中的 DTC。 (参见 09-02E-5 清除 DTC[ 仪表组 ]。)</li><li>把点火开关切换至 ON 位置并等待 <b>20 秒或更长时间</b>。</li><li>以 <b>30 km/h {19 mph} 或更高的速度</b>驾驶车辆。</li><li>执行 “DTC 检查” 以确认仪表组 DTC。 (参见 09-02E-4 DTC 检查 [ 仪表组 ]。)</li><li>是否出现相同的 DTC?</li></ul>	是 更换仪表组, 然后执行下一步。 (参见 09-22-4 仪表组的拆卸 / 安装。)
		否 执行下一步。
4	<b>确认没有其它 DTC 存在</b> <ul style="list-style-type: none"><li>是否出现 DTC?</li></ul>	是 执行适用的 DTC 检查。 (参见 09-02E-5 DTC 表 [ 仪表组 ]。)
		否 DTC 故障检修完成。

## DTC U0401:92 [ 仪表组 ]

id0902e8988700

说明	PCM 信号不稳定
检测条件	• 来自 PCM 的照明指令信号持续了 <b>20 s 或更久</b> 。
可能的原因	• 储存 PCM DTC • PCM 故障 • 仪表组故障

## 诊断程序

步骤	检查	措施
1	<b>确认 PCM DTC</b> <ul style="list-style-type: none"><li>执行 DTC 读取程序以确认 PCM DTC。 (参见 01-02B-5 车载诊断测试 [MZR 2.0]。)</li><li>(参见 01-02A-6 车载诊断测试 [MZR 1.6]。)</li><li>是否出现 DTC?</li></ul>	是 执行适用的 DTC 检查。 (参见 01-02B-11 DTC 表 [MZR 2.0]。) (参见 01-02A-12 DTC 表 [MZR 1.6]。)
		否 执行下一步。
2	<b>确认仪表板 DTC</b> <ul style="list-style-type: none"><li>使用 M-MDS 清除仪表组中的 DTC。 (参见 09-02E-5 清除 DTC[ 仪表组 ]。)</li><li>把点火开关切换至 ON 位置并等待 <b>20 秒或更长时间</b>。</li><li>以 <b>30 km/h {19 mph} 或更高的速度500 rpm 或更高转速</b>驾驶车辆。</li><li>执行 “DTC 检查” 以确认仪表组 DTC。 (参见 09-02E-4 DTC 检查 [ 仪表组 ]。)</li><li>是否出现相同的 DTC?</li></ul>	是 更换 PCM, 然后执行下一步。 (参见 01-40B-7 PCM 的拆卸 / 安装 [MZR 2.0]。) (参见 01-40A-6 PCM 的拆卸 / 安装 [MZR 1.6]。)
		否 执行第 4 步。

## 09-02E-8



## 车载诊断 [ 仪表组 ]

步骤	检查	措施
3	<b>确认故障检修完成</b> <ul style="list-style-type: none"><li>使用 M-MDS 清除仪表组中的 DTC。 (参见 09-02E-5 清除 DTC[ 仪表组 ]。)</li><li>把点火开关切换至 ON 位置并等待 <b>20 秒或更长时间</b>。</li><li>以 <b>30 km/h {19 mph} 或更高的速度 500 rpm 或更高转速</b> 驾驶车辆。</li><li>执行 “DTC 检查” 以确认仪表组 DTC。 (参见 09-02E-4 DTC 检查 [ 仪表组 ]。)</li><li>是否出现相同的 DTC?</li></ul>	是 更换仪表组, 然后执行下一步。 (参见 09-22-4 仪表组的拆卸 / 安装。)
		否 执行下一步。
4	<b>确认没有其它 DTC 存在</b> <ul style="list-style-type: none"><li>是否出现 DTC?</li></ul>	是 执行适用的 DTC 检查。 (参见 09-02E-5 DTC 表 [ 仪表组 ]。)
		否 DTC 故障检修完成。

## DTC U0402:68[ 仪表组 ]

id0902e8988900

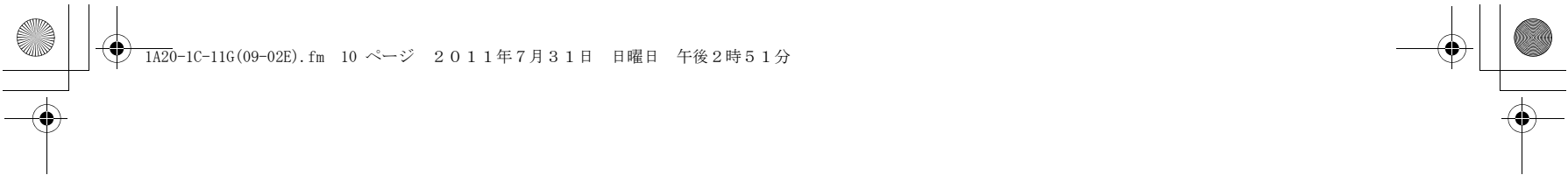
说明	自 TCM 的信号不稳定
检测条件	<ul style="list-style-type: none"><li>当点火开关位于 ON 位置时, 仪表组接收到的自 TCM 的信号不稳定。</li></ul>
可能的原因	<ul style="list-style-type: none"><li>储存 TCM DTC</li><li>TCM 故障</li><li>仪表组故障</li></ul>

## 诊断程序

步骤	检查	措施
1	<b>确认 TCM DTC</b> <ul style="list-style-type: none"><li>执行 DTC 读取程序以确认 TCM DTC。 (参见 05-02A-2 车载诊断系统 DTC 的检查 [FN4A-EL]。)</li><li>(参见 05-02B-3 车载诊断系统 DTC 检查 [FS5A-EL]。)</li><li>是否出现 DTC?</li></ul>	是 执行适用的 DTC 检查。 (参见 05-02A-3 车载诊断系统 DTC 表 [FN4A-EL]。) (参见 05-02B-4 车载诊断系统 DTC 表 [FS5A-EL]。)
		否 执行下一步。
2	<b>确认仪表板 DTC</b> <ul style="list-style-type: none"><li>使用 M-MDS 清除仪表组中的 DTC。 (参见 09-02E-5 清除 DTC[ 仪表组 ]。)</li><li>把点火开关切换至 ON 位置并等待 <b>20 秒或更长时间</b>。</li><li>以 <b>30 km/h {19 mph} 或更高的速度</b> 驾驶车辆。</li><li>执行 “DTC 检查” 以确认仪表组 DTC。 (参见 09-02E-4 DTC 检查 [ 仪表组 ]。)</li><li>是否出现相同的 DTC?</li></ul>	是 更换 TCM, 然后执行下一步。 (参见 05-17A-27 PCM 的拆卸 / 安装 [FN4A-EL]。) (参见 05-17B-37 TCM 拆除 / 安装 [FS5A-EL]。)
		否 执行第 4 步。
3	<b>确认故障检修完成</b> <ul style="list-style-type: none"><li>使用 M-MDS 清除仪表组中的 DTC。 (参见 09-02E-5 清除 DTC[ 仪表组 ]。)</li><li>把点火开关切换至 ON 位置并等待 <b>20 秒或更长时间</b>。</li><li>以 <b>30 km/h {19 mph} 或更高的速度</b> 驾驶车辆。</li><li>执行 “DTC 检查” 以确认仪表组 DTC。 (参见 09-02E-4 DTC 检查 [ 仪表组 ]。)</li><li>是否出现相同的 DTC?</li></ul>	是 更换仪表组, 然后执行下一步。 (参见 09-22-4 仪表组的拆卸 / 安装。)
		否 执行下一步。
4	<b>确认没有其它 DTC 存在</b> <ul style="list-style-type: none"><li>是否出现 DTC?</li></ul>	是 执行适用的 DTC 检查。 (参见 09-02E-5 DTC 表 [ 仪表组 ]。)
		否 DTC 故障检修完成。

09

09-02E-9



车载诊断 [ 仪表组 ]

DTC U0402:92[ 仪表组 ]

id0902e8988600

说明	自 TCM 的信号不稳定
检测条件	• TCM 连续 20 s 或更长时间输出照明指令信号。
可能的原因	• 储存 TCM DTC • TCM 故障 • 仪表组故障

诊断程序

步骤	检查	措施
1	<b>确认 TCM DTC</b> <ul style="list-style-type: none"><li>执行 DTC 读取程序以确认 TCM DTC。 （参见 05-02A-2 车载诊断系统 DTC 的检查 [FN4A-EL]。） （参见 05-02B-3 车载诊断系统 DTC 检查 [FS5A-EL]。）</li><li>是否出现 DTC?</li></ul>	是 执行适用的 DTC 检查。 （参见 05-02A-3 车载诊断系统 DTC 表 [FN4A-EL]。） （参见 05-02B-4 车载诊断系统 DTC 表 [FS5A-EL]。）
		否 执行下一步。
2	<b>确认仪表板 DTC</b> <ul style="list-style-type: none"><li>使用 M-MDS 清除仪表组中的 DTC。 （参见 09-02E-5 清除 DTC[ 仪表组 ]。）</li><li>把点火开关切换至 ON 位置并等待 20 秒或更长时间。</li><li>以 30 km/h {19 mph} 或更高的速度 500 rpm 或更高转速驾驶车辆。</li><li>执行 “DTC 检查” 以确认仪表组 DTC。 （参见 09-02E-4 DTC 检查 [ 仪表组 ]。）</li><li>是否出现相同的 DTC?</li></ul>	是 更换 TCM, 然后执行下一步。 （参见 05-17A-27 PCM 的拆卸 / 安装 [FN4A-EL]。） （参见 05-17B-37 TCM 拆除 / 安装 [FS5A-EL]。）
		否 执行第 4 步。
3	<b>确认故障检修完成</b> <ul style="list-style-type: none"><li>使用 M-MDS 清除仪表组中的 DTC。 （参见 09-02E-5 清除 DTC[ 仪表组 ]。）</li><li>把点火开关切换至 ON 位置并等待 20 秒或更长时间。</li><li>以 30 km/h {19 mph} 或更高的速度 500 rpm 或更高转速驾驶车辆。</li><li>执行 “DTC 检查” 以确认仪表组 DTC。 （参见 09-02E-4 DTC 检查 [ 仪表组 ]。）</li><li>是否出现相同的 DTC?</li></ul>	是 更换仪表组, 然后执行下一步。 （参见 09-22-4 仪表组的拆卸 / 安装。）
		否 执行下一步。
4	<b>确认没有其它 DTC 存在</b> <ul style="list-style-type: none"><li>是否出现 DTC?</li></ul>	是 执行适用的 DTC 检查。 （参见 09-02E-5 DTC 表 [ 仪表组 ]。）
		否 DTC 故障检修完成。

## 车载诊断 [ 仪表组 ]

## DTC U0415:68 [ 仪表组 ]

id0902e8989000

说明	<ul style="list-style-type: none"><li>DSC HU/CM (带 DSC HU/CM) 的不稳定信号</li><li>ABS HU/CM (带 ABS HU/CM) 的不稳定信号</li></ul>
检测条件	<ul style="list-style-type: none"><li>当点火开关位于 ON 位置时, 仪表组接收到的自 DSC HU/CM 或 ABS HU/CM 的信号不稳定。</li></ul>
可能的原因	<ul style="list-style-type: none"><li>存储 DSC HU/CM 或 ABS HU/CM DTC</li><li>DSC HU/CM 或 ABS HU/CM 故障</li><li>仪表组故障</li></ul>

## 诊断程序

步骤	检查	措施
1	<b>确认 DSC HU/CM 或 ABS HU/CM</b> <ul style="list-style-type: none"><li>执行读取 DTC 程序以确认 DSC HU/CM 或 ABS HU/CM。</li><li>(参见 04-02B-3 车载诊断 [ 动态稳定控制 (DSC) ]。)</li><li>(参见 04-02A-2 车载诊断 [ABS]。)</li><li>是否出现 DTC?</li></ul>	是 执行适用的 DTC 检查。 (参见 04-02B-3 车载诊断 [ 动态稳定控制 (DSC) ]。) (参见 04-02A-2 车载诊断 [ABS]。)
		否 执行下一步。
2	<b>确认仪表板 DTC</b> <ul style="list-style-type: none"><li>使用 M-MDS 清除仪表组中的 DTC。</li><li>(参见 09-02E-5 清除 DTC [ 仪表组 ]。)</li><li>把点火开关切换至 ON 位置并等待 <b>20 秒或更长时间</b>。</li><li>以 <b>30 km/h {19 mph} 或更高的速度</b> 驾驶车辆。</li><li>执行 “DTC 检查” 以确认仪表组 DTC。</li><li>(参见 09-02E-4 DTC 检查 [ 仪表组 ]。)</li><li>是否出现相同的 DTC?</li></ul>	是 更换 DSC HU/CM 或 ABS HU/CM, 然后执行下一步。 (参见 04-15-2 DSC HU/CM 的拆卸 / 安装。) (参见 04-13-2 ABS HU/CM 的拆卸 / 安装。)
		否 执行第 4 步。
3	<b>确认故障检修完成</b> <ul style="list-style-type: none"><li>使用 M-MDS 清除仪表组中的 DTC。</li><li>(参见 09-02E-5 清除 DTC [ 仪表组 ]。)</li><li>把点火开关切换至 ON 位置并等待 <b>20 秒或更长时间</b>。</li><li>以 <b>30 km/h {19 mph} 或更高的速度</b> 驾驶车辆。</li><li>执行 “DTC 检查” 以确认仪表组 DTC。</li><li>(参见 09-02E-4 DTC 检查 [ 仪表组 ]。)</li><li>是否出现相同的 DTC?</li></ul>	是 更换仪表组, 然后执行下一步。 (参见 09-22-4 仪表组的拆卸 / 安装。)
		否 执行下一步。
4	<b>确认没有其它 DTC 存在</b> <ul style="list-style-type: none"><li>是否出现 DTC?</li></ul>	是 执行适用的 DTC 检查。 (参见 09-02E-5 DTC 表 [ 仪表组 ]。)
		否 DTC 故障检修完成。

车载诊断 [ 仪表组 ]

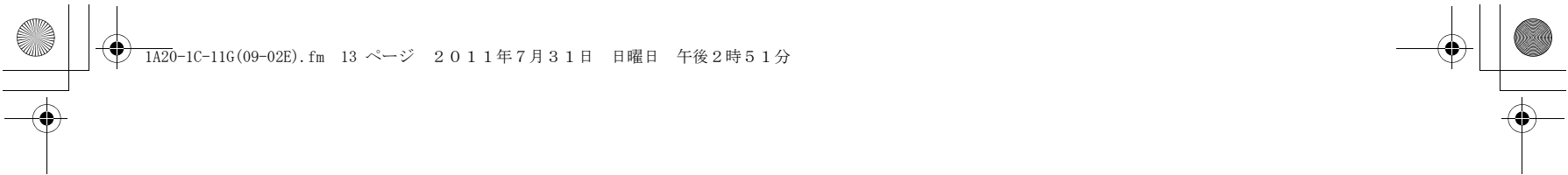
DTC U0415:92 [ 仪表组 ]

id0902e8988400

说明	<ul style="list-style-type: none"><li>DSC HU/CM (带 DSC HU/CM) 的不稳定信号</li><li>ABS HU/CM (带 ABS HU/CM) 的不稳定信号</li></ul>
检测条件	<ul style="list-style-type: none"><li>DSC HU/CM 或 ABS HU/CM 连续 20 s 或更长时间发出点亮命令信号。</li></ul>
可能的原因	<ul style="list-style-type: none"><li>存储 DSC HU/CM 或 ABS HU/CM DTC</li><li>DSC HU/CM 或 ABS HU/CM 故障</li><li>仪表组故障</li></ul>

诊断程序

步骤	检查		措施
1	<b>确认 DSC HU/CM 或 ABS HU/CM</b> <ul style="list-style-type: none"><li>执行读取DTC程序以确认DSC HU/CM或ABS HU/CM。 (参见 04-02B-3 车载诊断 [ 动态稳定控制 (DSC) ]。)</li><li>(参见 04-02A-2 车载诊断 [ABS]。)</li><li>是否出现 DTC?</li></ul>	是	执行适用的 DTC 检查。 (参见 04-02B-3 车载诊断 [ 动态稳定控制 (DSC) ]。) (参见 04-02A-2 车载诊断 [ABS]。)
		否	执行下一步。
2	<b>确认仪表板 DTC</b> <ul style="list-style-type: none"><li>使用 M-MDS 清除仪表组中的 DTC。 (参见 09-02E-5 清除 DTC[ 仪表组 ]。)</li><li>把点火开关切换至 ON 位置并等待 20 秒或更长时间。</li><li>以 30 km/h {19 mph} 或更高的速度 500 rpm 或更高转速驾驶车辆。</li><li>执行 “DTC 检查” 以确认仪表组 DTC。 (参见 09-02E-4 DTC 检查 [ 仪表组 ]。)</li><li>是否出现相同的 DTC?</li></ul>	是	更换 DSC HU/CM 或 ABS HU/CM, 然后执行下一步。 (参见 04-15-2 DSC HU/CM 的拆卸 / 安装。) (参见 04-13-2 ABS HU/CM 的拆卸 / 安装。)
		否	执行第 4 步。
3	<b>确认故障检修完成</b> <ul style="list-style-type: none"><li>使用 M-MDS 清除仪表组中的 DTC。 (参见 09-02E-5 清除 DTC[ 仪表组 ]。)</li><li>把点火开关切换至 ON 位置并等待 20 秒或更长时间。</li><li>以 30 km/h {19 mph} 或更高的速度 500 rpm 或更高转速驾驶车辆。</li><li>执行 “DTC 检查” 以确认仪表组 DTC。 (参见 09-02E-4 DTC 检查 [ 仪表组 ]。)</li><li>是否出现相同的 DTC?</li></ul>	是	更换仪表组, 然后执行下一步。 (参见 09-22-4 仪表组的拆卸 / 安装。)
		否	执行下一步。
4	<b>确认没有其它 DTC 存在</b> <ul style="list-style-type: none"><li>是否出现 DTC?</li></ul>	是	执行适用的 DTC 检查。 (参见 09-02E-5 DTC 表 [ 仪表组 ]。)
		否	DTC 故障检修完成。



车载诊断 [ 仪表组 ]

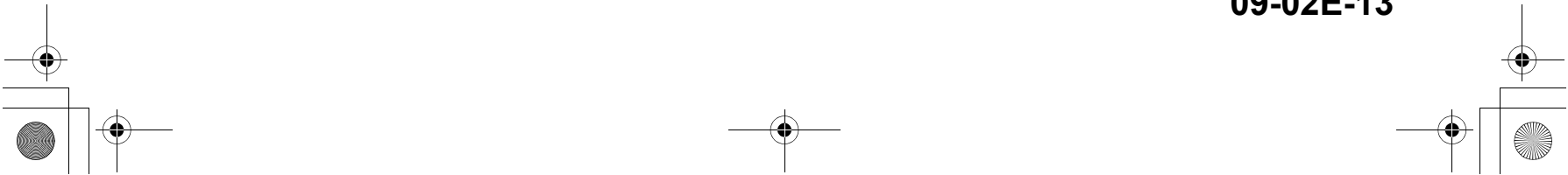
DTC U0452:92 [ 仪表组 ]

id0902e8988200

说明	来自 SAS 控制模块的信号不稳定
检测条件	<ul style="list-style-type: none"><li>SAS 控制模块连续 20 s 或更长时间输出点亮指令信号。</li></ul>
可能的原因	<ul style="list-style-type: none"><li>储存 SAS 控制模块 DTC</li><li>SAS 控制模块故障</li><li>仪表组故障</li></ul>

诊断程序

步骤	检查	措施
1	<b>确认 SAS 控制模块 DTC</b> <ul style="list-style-type: none"><li>执行 “DTC 检查” 以确认 SAS 控制模块 DTC。（参见 08-02-5 DTC 检查。）</li><li>是否出现 DTC?</li></ul>	是 执行适用的 DTC 检查。（参见 08-02-5 DTC 表。）
		否 执行下一步。
2	<b>确认仪表板 DTC</b> <ul style="list-style-type: none"><li>使用 M-MDS 清除仪表组中的 DTC。（参见 09-02E-5 清除 DTC [ 仪表组 ]。）</li><li>把点火开关切换至 ON 位置并等待 20 秒或更长时间。</li><li>以 30 km/h {19 mph} 或更高的速度 500 rpm 或更高转速驾驶车辆。</li><li>执行 “DTC 检查” 以确认仪表组 DTC。（参见 09-02E-4 DTC 检查 [ 仪表组 ]。）</li><li>是否出现相同的 DTC?</li></ul>	是 更换 SAS 控制模块，然后执行下一步。（参见 08-10-13 SAS 控制模块的拆卸 / 安装。）
		否 执行第 4 步。
3	<b>确认故障检修完成</b> <ul style="list-style-type: none"><li>使用 M-MDS 清除仪表组中的 DTC。（参见 09-02E-5 清除 DTC [ 仪表组 ]。）</li><li>把点火开关切换至 ON 位置并等待 20 秒或更长时间。</li><li>以 30 km/h {19 mph} 或更高的速度 500 rpm 或更高转速驾驶车辆。</li><li>执行 “DTC 检查” 以确认仪表组 DTC。（参见 09-02E-4 DTC 检查 [ 仪表组 ]。）</li><li>是否出现相同的 DTC?</li></ul>	是 更换仪表组，然后执行下一步。（参见 09-22-4 仪表组的拆卸 / 安装。）
		否 执行下一步。
4	<b>确认没有其它 DTC 存在</b> <ul style="list-style-type: none"><li>是否出现 DTC?</li></ul>	是 执行适用的 DTC 检查。（参见 09-02E-5 DTC 表 [ 仪表组 ]。）
		否 DTC 故障检修完成。



## 车载诊断 [ 仪表组 ]

## DTC U0515:68 [ 仪表组 ]

id0902e8988000

说明	来自遥控钥匙控制模块的不稳定信号
检测条件	• 当点火开关位于 ON 位置时, 仪表组接收到来自遥控钥匙控制模块的信号不稳定。
可能的原因	• 存储高级遥控门锁系统和按钮起动系统 DTC • 遥控钥匙控制模块故障 • 仪表组故障

## 诊断程序

步骤	检查	措施
1	<b>确认高级遥控门锁系统和按钮起动系统的 DTC</b> <ul style="list-style-type: none"><li>执行“DTC 检查”以确认高级遥控门锁和按钮起动系统的 DTC。 (参见 09-02A-5 DTC 检查 [ 高级遥控门锁系统和按钮起动系统 ]。)</li><li>是否出现 DTC?</li></ul>	是 执行适用的 DTC 检查。 (参见 09-02A-5 DTC 表 [ 高级遥控门锁系统和按钮起动系统 ]。)
		否 执行下一步。
2	<b>确认仪表板 DTC</b> <ul style="list-style-type: none"><li>使用 M-MDS 清除仪表组中的 DTC。 (参见 09-02E-5 清除 DTC [ 仪表组 ]。)</li><li>把点火开关切换至 ON 位置并等待 <b>20 秒或更长时间</b>。</li><li>以 <b>30 km/h {19 mph} 或更高的速度</b> 驾驶车辆。</li><li>执行“DTC 检查”以确认仪表组 DTC。 (参见 09-02E-4 DTC 检查 [ 仪表组 ]。)</li><li>是否出现相同的 DTC?</li></ul>	是 更换遥控钥匙控制模块, 然后执行下一步。 (参见 09-14-54 遥控钥匙控制模块的拆卸 / 安装。)
		否 执行第 4 步。
3	<b>确认故障检修完成</b> <ul style="list-style-type: none"><li>使用 M-MDS 清除仪表组中的 DTC。 (参见 09-02E-5 清除 DTC [ 仪表组 ]。)</li><li>把点火开关切换至 ON 位置并等待 <b>20 秒或更长时间</b>。</li><li>以 <b>30 km/h {19 mph} 或更高的速度</b> 驾驶车辆。</li><li>执行“DTC 检查”以确认仪表组 DTC。 (参见 09-02E-4 DTC 检查 [ 仪表组 ]。)</li><li>是否出现相同的 DTC?</li></ul>	是 更换仪表组, 然后执行下一步。 (参见 09-22-4 仪表组的拆卸 / 安装。)
		否 执行下一步。
4	<b>确认没有其它 DTC 存在</b> <ul style="list-style-type: none"><li>是否出现 DTC?</li></ul>	是 执行适用的 DTC 检查。 (参见 09-02E-5 DTC 表 [ 仪表组 ]。)
		否 DTC 故障检修完成。

车载诊断 [ 仪表组 ]

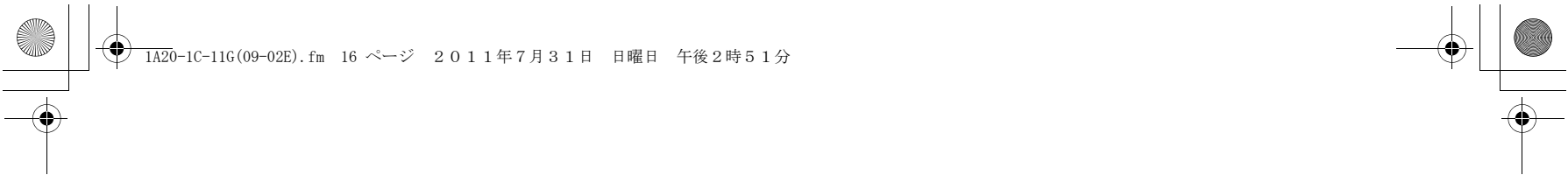
DTC U0515:92 [ 仪表组 ]

id0902e8989300

说明	来自遥控钥匙控制模块的不稳定信号
检测条件	<ul style="list-style-type: none"><li>遥控钥匙控制模块连续 <b>20 s 或更长时间</b>输出点亮指令信号。</li></ul>
可能的原因	<ul style="list-style-type: none"><li>存储高级遥控门锁系统和按钮起动系统 DTC</li><li>遥控钥匙控制模块故障</li><li>仪表组故障</li></ul>

诊断程序

步骤	检查	措施
1	<b>确认高级遥控门锁系统和按钮起动系统的 DTC</b> <ul style="list-style-type: none"><li>执行“DTC 检查”以确认高级遥控门锁和按钮起动系统的 DTC。 （参见 09-02A-5 DTC 检查 [ 高级遥控门锁系统和按钮起动系统 ]。）</li><li>是否出现 DTC?</li></ul>	是 执行适用的 DTC 检查。 （参见 09-02A-5 DTC 表 [ 高级遥控门锁系统和按钮起动系统 ]。）
		否 执行下一步。
2	<b>确认仪表板 DTC</b> <ul style="list-style-type: none"><li>使用 M-MDS 清除仪表组中的 DTC。 （参见 09-02E-5 清除 DTC [ 仪表组 ]。）</li><li>把点火开关切换至 ON 位置并等待 <b>20 秒或更长时间</b>。</li><li>以 <b>30 km/h {19 mph} 或更高的速度500 rpm 或更高转速</b>驾驶车辆。</li><li>执行“DTC 检查”以确认仪表组 DTC。 （参见 09-02E-4 DTC 检查 [ 仪表组 ]。）</li><li>是否出现相同的 DTC?</li></ul>	是 更换遥控钥匙控制模块，然后执行下一步。 （参见 09-14-54 遥控钥匙控制模块的拆卸 / 安装。）
		否 执行第 4 步。
3	<b>确认故障检修完成</b> <ul style="list-style-type: none"><li>使用 M-MDS 清除仪表组中的 DTC。 （参见 09-02E-5 清除 DTC [ 仪表组 ]。）</li><li>把点火开关切换至 ON 位置并等待 <b>20 秒或更长时间</b>。</li><li>以 <b>30 km/h {19 mph} 或更高的速度500 rpm 或更高转速</b>驾驶车辆。</li><li>执行“DTC 检查”以确认仪表组 DTC。 （参见 09-02E-4 DTC 检查 [ 仪表组 ]。）</li><li>是否出现相同的 DTC?</li></ul>	是 更换仪表组，然后执行下一步。 （参见 09-22-4 仪表组的拆卸 / 安装。）
		否 执行下一步。
4	<b>确认没有其它 DTC 存在</b> <ul style="list-style-type: none"><li>是否出现 DTC?</li></ul>	是 执行适用的 DTC 检查。 （参见 09-02E-5 DTC 表 [ 仪表组 ]。）
		否 DTC 故障检修完成。



车载诊断〔仪表组〕

DTC U2005:86〔仪表组〕

id0902e8509800

说明	PCM 信号不稳定
检测条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>当点火开关位于 ON 位置时，仪表组接收到的自 PCM 车速数据不稳定。</li> </ul>
可能的原因	<ul style="list-style-type: none"> <li>储存 PCM DTC</li> <li>PCM 故障</li> <li>仪表组故障</li> </ul>

诊断程序

步骤	检查		措施
1	<b>确认 PCM DTC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>执行 DTC 读取程序以确认 PCM DTC。 （参见 01-02B-5 车载诊断测试 [MZR 2.0]。） （参见 01-02A-6 车载诊断测试 [MZR 1.6]。）</li> <li>是否出现 DTC?</li> </ul>	是	执行适用的 DTC 检查。 （参见 01-02B-11 DTC 表 [MZR 2.0]。） （参见 01-02A-12 DTC 表 [MZR 1.6]。）
		否	执行下一步。
2	<b>确认仪表板 DTC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>使用 M-MDS 清除仪表组中的 DTC。 （参见 09-02E-5 清除 DTC[ 仪表组 ]。）</li> <li>把点火开关切换至 ON 位置并等待 <b>20 秒或更长时间</b>。</li> <li>以 <b>30 km/h {19 mph} 或更高的速度</b>驾驶车辆。</li> <li>执行 “DTC 检查” 以确认仪表组 DTC。 （参见 09-02E-4 DTC 检查 [ 仪表组 ]。）</li> <li>是否出现相同的 DTC?</li> </ul>	是	更换 PCM，然后执行下一步。 （参见 01-40B-7 PCM 的拆卸 / 安装 [MZR 2.0]。） （参见 01-40A-6 PCM 的拆卸 / 安装 [MZR 1.6]。）
		否	执行第 4 步。
3	<b>确认故障检修完成</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>使用 M-MDS 清除仪表组中的 DTC。 （参见 09-02E-5 清除 DTC[ 仪表组 ]。）</li> <li>把点火开关切换至 ON 位置并等待 <b>20 秒或更长时间</b>。</li> <li>以 <b>30 km/h {19 mph} 或更高的速度</b>驾驶车辆。</li> <li>执行 “DTC 检查” 以确认仪表组 DTC。 （参见 09-02E-4 DTC 检查 [ 仪表组 ]。）</li> <li>是否出现相同的 DTC?</li> </ul>	是	更换仪表组，然后执行下一步。 （参见 09-22-4 仪表组的拆卸 / 安装。）
		否	执行下一步。
4	<b>确认没有其它 DTC 存在</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>是否出现 DTC?</li> </ul>	是	执行适用的 DTC 检查。 （参见 09-02E-5 DTC 表 [ 仪表组 ]。）
		否	DTC 故障检修完成。

DTC U3000:41〔仪表组〕

id0902e8999500

说明	仪表盘内部故障
检测条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>仪表组检测到内部故障。</li> </ul>
可能的原因	<ul style="list-style-type: none"> <li>仪表盘内部故障</li> </ul>

诊断程序

步骤	检查		措施
1	<b>确认仪表板 DTC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>使用 M-MDS 清除仪表组中的 DTC。 （参见 09-02E-5 清除 DTC[ 仪表组 ]。）</li> <li>将点火开关切换至 ON。</li> <li>进行 “DTC 检查”。</li> <li>（参见 09-02E-4 DTC 检查 [ 仪表组 ]。）</li> <li>是否出现相同的 DTC?</li> </ul>	是	更换仪表组，然后执行下一步。 （参见 09-22-4 仪表组的拆卸 / 安装。）
		否	执行下一步。
2	<b>确认没有其它 DTC 存在</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>是否出现 DTC?</li> </ul>	是	执行适用的 DTC 检查。 （参见 09-02E-5 DTC 表 [ 仪表组 ]。）
		否	DTC 故障检修完成。

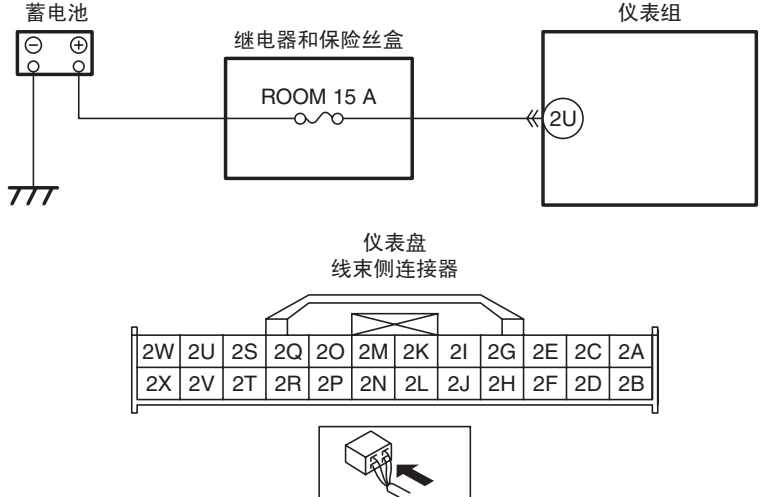
09-02E-16



## 车载诊断〔仪表组〕

## DTC U3003:16〔仪表组〕

id0902e8999400

说明	电源电路故障
检测条件	<ul style="list-style-type: none"><li>当点火开关位于 ON 位置时, 仪表组电源电路电压低于 10 V。</li></ul>
可能的原因	<ul style="list-style-type: none"><li>储存 PCM DTC</li><li>电池故障</li><li>发电机故障</li><li>仪表组连接器或接线端故障</li><li>仪表组电源电路开路或对地短路<ul style="list-style-type: none"><li>— 电池正极接线端与仪表组接线端 2U 之间的线束接地短路</li><li>— ROOM 15A 保险丝故障</li><li>— 电池正极接线端与仪表组接线端 2U 之间的线束开路</li></ul></li><li>仪表组故障</li></ul>
	

## 诊断程序

步骤	检查	措施
1	<b>确认 PCM DTC</b> <ul style="list-style-type: none"><li>执行 DTC 读取程序以确认 PCM DTC。 (参见 01-02B-5 车载诊断测试 [MZR 2.0]。)</li><li>(参见 01-02A-6 车载诊断测试 [MZR 1.6]。)</li><li>是否出现 DTC?</li></ul>	是 执行适用的 DTC 检查。 (参见 01-02B-11 DTC 表 [MZR 2.0]。) (参见 01-02A-12 DTC 表 [MZR 1.6]。)
		否 执行下一步。
2	<b>检查电池</b> <ul style="list-style-type: none"><li>检查该电池。 (参见 01-17B-4 蓄电池的检查 [MZR 2.0]。)</li><li>(参见 01-17A-4 蓄电池的检查 [MZR 1.6]。)</li><li>是否存在故障?</li></ul>	是 重新充电或更换电池, 然后执行第 6 步。 (参见 01-17B-5 蓄电池充电 [MZR 2.0]。) (参见 01-17A-5 蓄电池充电 [MZR 1.6]。) (参见 01-17B-2 蓄电池的拆卸/安装 [MZR 2.0]。) (参见 01-17A-2 蓄电池的拆卸/安装 [MZR 1.6]。)
		否 执行下一步。
3	<b>检查发电机</b> <ul style="list-style-type: none"><li>检查发电机。 (参见 01-17B-6 发电机的检查 [MZR 2.0]。)</li><li>(参见 01-17A-7 发电机的检查 [MZR 1.6]。)</li><li>是否存在故障?</li></ul>	是 更换发电机, 然后执行第 6 步。 (参见 01-17B-6 发电机的拆卸/安装 [MZR 2.0]。) (参见 01-17A-5 发电机的拆卸/安装 [MZR 1.6]。)
		否 执行下一步。
4	<b>检查仪表组连接器与接线端</b> <ul style="list-style-type: none"><li>将点火开关切换至 OFF。</li><li>断开电池负极电缆。</li><li>断开仪表组的连接器。</li><li>检查连接器是否接触不良 (例如销钉损坏 — 拉出、腐蚀)。</li><li>是否存在故障?</li></ul>	是 维修或更换连接器或接线端, 然后执行第 6 步。
		否 执行下一步。

### 车载诊断 [ 仪表组 ]

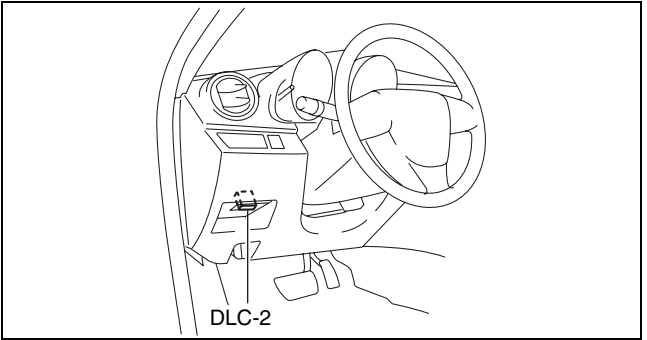
步骤	检查	措施
5	<b>检查电源电路是否开路或对地短路</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>仪表组连接器断开。</li> <li>再次连接电池负极电缆。</li> <li>测量以下接线端（线束侧）的电压：               <ul style="list-style-type: none"> <li>— 仪表组接线端 2U</li> </ul> </li> <li>电压是否为 <b>B+</b>？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 检查 R00M 15A 保险丝。 若保险丝熔断： <ul style="list-style-type: none"> <li>修理或更换可能对地短路的线束。</li> <li>更换保险丝。</li> </ul> 若保险丝老化： <ul style="list-style-type: none"> <li>更换保险丝。</li> </ul> 若保险丝正常： <ul style="list-style-type: none"> <li>维修或更换可能开路的线束。</li> </ul> 执行下一步。
6	<b>确认故障检修完成</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确保重新连接已断开的连接器。</li> <li>再次连接电池负极电缆。</li> <li>使用 M-MDS 清除仪表组中的 DTC。 （参见 09-02E-5 清除 DTC [ 仪表组 ]。）</li> <li>将点火开关切换至 ON。</li> <li>执行 “DTC 检查” 以确认仪表组 DTC。 （参见 09-02E-4 DTC 检查 [ 仪表组 ]。）</li> <li>是否出现相同的 DTC？</li> </ul>	是 更换仪表组，然后执行下一步。 （参见 09-22-4 仪表组的拆卸 / 安装。）
		否 执行下一步。
7	<b>确认没有记录到其它 DTC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>是否出现 DTC？</li> </ul>	是 执行适用的 DTC 检查。 （参见 09-02E-5 DTC 表 [ 仪表组 ]。）
		否 DTC 故障检修完成。

#### PID 数据监控检查 [ 仪表组 ]

- 将 M-MDS（IDS）连接至 DLC-2。
- 在车辆得到识别之后，从 IDS 的初始化屏幕中选择下述项目。
  - 选择 “数据记录器 (DataLogger)”。
  - 选择 “模块”。
  - 选择 “IC”。
- 从 PID 表中选择适用的 PID。
- 根据屏幕上的指示对 PID 数据进行检查。

##### 说明

- PID 数据筛选功能被用于监控模块内输入 / 输出信号的计算值。因此，如果输出部件的被监控值不在规范值的范围内，那么必须检查与输出部件控制相应的输入部件的被监控值。此外，系统不会因为监控值异常显示输出部件故障，所以必须独立检查输出部件。
- 检测到 DTC 时，即使模块正常，也不会显示故障系统相关 PID。因此，如果不显示 PID，有必要确认 DTC，执行检测到 DTC 的故障诊断并进行维修。



#### PID 数据监控表 [ 仪表组 ]

PID 名称	说明	单位 / 状态	接线端
ECT_GAUGE	指示发动机冷却液温度。	°C	—
FUEL_GAUGE	表示燃油表。	L	2R, 2T
FUEL_INPT	指示燃油表传感装置的电阻值。	ohm（欧姆）	2R, 2T
NUMKEYS*1	指示仪表组中登记的钥匙 ID 数量。	—	—
ODO_CNT	指示里程表数据。	m	—
ODOMETER	指示里程表数据。	km	—
SPDMTR	显示车速。	KPH	—
TACHOMTR	指示转速表数据。	RPM	—
TOTAL_DIST	表示总距离。	km	—
VPWR	显示蓄电池电压。	V	2U

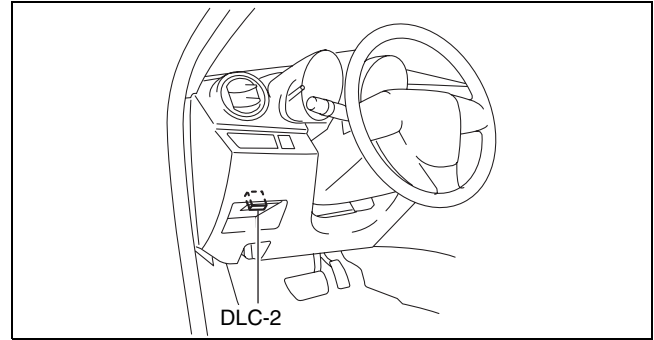
\*1 : 配有遥控门锁系统的车辆

### 09-02E-18

## 车载诊断 [ 仪表组 ]

### 有效命令模式检查 [ 仪表组 ]

1. 将 M-MDS (IDS) 连接至 DLC-2。
2. 在车辆得到识别之后, 从 IDS 的初始化屏面中选择下述项目。
  1. 选择 “模块测试”。
  2. 选择 “IC”。
  3. 选择 “数据记录器 (DataLogger)”。
3. 从 PID 表中选择有效命令模式。
4. 执行有效命令模式, 检查各部件的操作。
  - 如果在有效命令模式检查之后不能验证输出部件的操作, 那么这表示在输出部件中有可能存在开路或短路、被卡住或操作故障等情形。



am3uuw00002660

### 有效命令模式 [ 仪表组 ]

id0902e8960900

命令名称	工作条件	输出部件名称	装置 / 操作
ALARM	On: 报警器鸣响。	报警器	打开 / 关闭
LCD_SEG	On: 显示 LCD 字段。	LCD 模组	关闭 / 打开
SPDMTR	<ul style="list-style-type: none"><li>• 60 Km/h: 速度计表指针指向约 60 km/h 处。</li><li>• 120 Km/h: 速度计表指针指向约 120 km/h 处。</li><li>• Off: 速度计表指针指向 0 km/h 处。</li></ul>	速度计	Off/60 Km/h/ 120 Km/h
TACHOMTR	<ul style="list-style-type: none"><li>• 3000 RPM: 转速表指针指向约 3,000 rpm 处。</li><li>• 6000 RPM: 转速表指针指向约 6,000 rpm 处。</li><li>• Off: 转速表指针指向 0 rpm 处。</li></ul>	转速表	Off/3000 RPM/ 6000 RPM
WL+IL	On: 报警信号灯 / 指示灯点亮。	报警信号灯, 指示灯	关闭 / 打开

