

# C1211 后右轮速传感器无效/无信号

## 故障码说明:

DTC	说明
C1211	后右轮速传感器无效/无信号

### 一般说明

ESP系统是电子稳定程序系统的缩写。此系统利用横摆率传感器、横向加速传感器和转向角度传感器识别危险驱动状态。然后通过CAN通信利用单一轮制动和发动机扭矩控制来稳定车辆。此系统部件中,轮速传感器(WSS)是制动系统的必要部件。ESP ECU(HECU, 液压和电控模块)使用轮速传感器信号计算车速并判定车轮是否抱死。

### DTC 说明

HECU持续监测轮速传感器信号,如果轮速传感器信号省略或过低,记录此DTC。

## 故障码分析:

### DTC 检测条件

项目	检测条件	可能原因
DTC对策	<ul style="list-style-type: none"> <li>监测信号</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>连接不良</li> <li>轮速传感器安装不当</li> <li>转子和车轮轴承异常</li> <li>轮速传感器故障</li> </ul>
界限值	<ul style="list-style-type: none"> <li>车速 <math>\geq 10</math> kph (6.2 mph)</li> <li>- 最大轮速持续大于 10km/h (6.2mph) 速小于 2 km/h (1.2 mph) 超过 180</li> <li>• 车速 <math>\geq 15</math> kph (9.3 mph)</li> <li>1. 最大轮速持续大于 15km/h 且最小轮速低于 <math>(0.4 \times \text{最大轮速})</math></li> <li>2. 最大轮速持续高 mph), 最小轮速低于 <math>(0.6 \times \text{最大时间})</math> 时。</li> </ul>	
失效保护	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 制动压力下降或保持 28 秒以上时</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>仅一个车轮故障。 : ABS/TCS/ESP 功能受到 ABS/ESP 警告灯亮, EBD 警告灯不亮。</li> <li>2 个轮以上故障。 : ABS/EBD/TCS//ESP 功能受到抑制。 ABS/EBD/ESP 警告灯亮。</li> </ol>	

## 故障码诊断流程:

### 监测诊断仪数据

- 1). 点火开关“ON”, 发动机运转。
- 2). 把诊断连接器 (DLC) 连接到诊断仪上。
- 3). 起动并在适当档位驾驶车辆; 车速保持在10km/h (6. 2mph) 以上。
- 4). 监测诊断仪上的“轮速(右后)”参数。  
规定值: 与其它轮速传感器相关参数比较。  
如果与其他参数相同, 则状态正常。
- 5). 显示的参数是否在规定范围内?  
**是:** 故障是由轮速传感器线束(右后)和/或HECU连接器连接不良或已维修但HECU记忆未清除导致的间歇故障。彻底检查连接器是否有松动, 连接不牢, 弯曲, 腐蚀, 被污染, 变形或者损伤的情况。按需要维修或更换, 并转至“检验车辆维修程序”。  
**否:** 1). 检查轮速传感器是否安装不当。如果不良, 按需要维修或更换并转至“检验车辆维修”程序。  
2). 检查转子齿或车轮轴承的损坏情况。如果不良, 按需要维修并转至“检验车辆维修”程序。  
3). 没有安装或转子齿相关故障时, 转至“部件检查”程序。

### 部件检查

- 1). 点火开关“OFF”。
- 2). 起动发动机。
- 3). 起动和驾驶车辆, 保持车速在10km/h (6. 2mph) 以上。
- 4). 与轮速传感器相关的其它维修数据对比时, 是否与其它维修数据不同?  
**是:** 用良好的、相同型号的轮速传感器替换并检查是否正常工作。  
如果不再出现故障, 更换轮速传感器, 转至“检验车辆维修”程序。  
**否:** 由轮速传感器线束连接不良导致的间歇故障。  
转至“检验车辆维修”程序。

### 检验车辆维修

维修后, 有必要确认故障是否排除。

- 1). 连接诊断仪并选择“诊断故障代码 (DTCs)”模式。
- 2). 使用诊断仪, 清除DTC。
- 3). 在一般概要的DTC检测状态下操作车辆。
- 4). 使用诊断仪, 检查DTC。
- 5). 是否存在任何DTC?  
**是:** 转至适当的故障检修程序。  
**否:** 此时系统操作到规格说明。