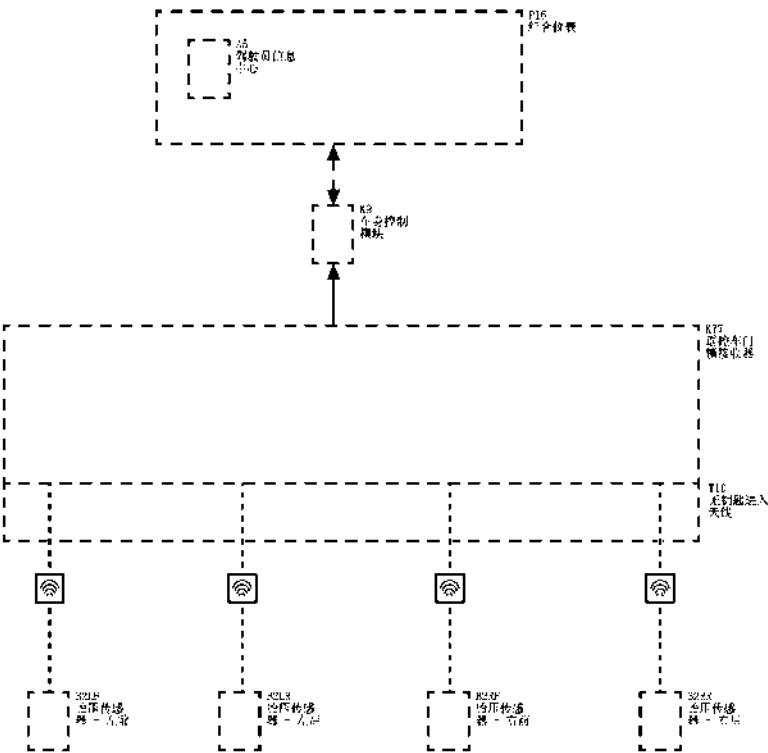


16.5.4.1 轮胎气压监测器的说明与操作

轮胎气压监测框图



- 图标
- (DA) 串行数据
 - (HW) 硬线连接
 - (WL) 无线
 - (WL) 无线
 - (WL) 无线
 - (WL) 无线
 - (P16) P16 组合仪表
 - (P9) P9驾驶员信息中心显示器
 - (K9) K9车身控制模块
 - (K77) K77遥控门锁接收器
 - (T10) T10无钥匙进入天线
 - (B2LF) B2LF轮胎气压传感器 - 左前
 - (B2LR) B2LR轮胎气压传感器 - 左后
 - (B2RF) B2RF轮胎气压传感器 - 右前
 - (B2RR) B2RR轮胎气压传感器 - 右后

- EL-46079/J-46079 轮胎气压监测器诊断工具
- EL-50448 轮胎气压监测器传感器启动工具

关于当地同等工具，参见[专用工具](#)。

当4个轮胎中的任何轮胎气压明显下降时，轮胎气压监测系统会对驾驶员发出警报，驾驶员能够在驾驶员信息中心查看单个轮胎气压及其位置。

系统使用车身控制模块 (BCM)、驾驶员信息中心、组合仪表、遥控门锁接收器 (RCDLR)、每个车轮/轮胎总成中的射频 (RF) 传输气压传感器以及串行数据电路来执行系统功能。每个传感器都配有一个内部电源，该电源维修期约为10年。

车辆静止时，传感器内部加速计未启动，从而使传感器进入静止状态。在此状态下，传感器每30秒钟进行一次轮胎气压采样，如果轮胎气压不变，则不进行发射。随着车速的增加，离心力启动传感器内部加速计，从而导致传感器进入唤醒模式和驱动模式。在驱动模式下，传感器每30秒钟采样轮胎气压一次，且在驱动模式下每60秒钟发射一次。遥控车门锁止接收器 (RCDLR) 接收并将包含在每个传感器射频传输信息中的数据转换成传感器存在、传感器模式和轮胎气压信息，并将其传输给车身控制模块。而车身控制模块将轮胎气压和轮胎位置数据通过串行数据电路发送至驾驶员信息中心，并显示在上面。

传感器持续将其上一次的气压采样与当前的气压采样进行比较，如果在静止或驱动状态下检测到轮胎气压出现8.3千帕（1.2磅力/平方英寸）左右的变化，将在气压触发读入模式下进行传输。当轮胎气压监测系统检测到明显的气压下降时，组合仪表上的轮胎气压监测器指示灯图标点亮，驾驶员信息中心上显示轮胎气压过低、给轮胎充气之类的消息（如装备）。通过调整轮胎气压至推荐的压力值并且以40公里/小时（25英里/小时）以上的速度驾驶车辆至少2分钟，可熄灭指示灯图标并清除驾驶员信息中心的信息。

如果车身控制模块的电源被切断或车辆蓄电池被断开，则每个轮胎气压监测器传感器识别码都被保留但所有的轮胎气压信息都将丢失。在此情况下，车身控制模块无法确定何时维护轮胎气压。驾驶员信息中心（如装备）将显示所有的破折号，且故障诊断仪将为每个轮胎指示一个默认的轮胎气压值1,020千帕（148磅力/平方英寸）。以40公里/小时（25英里/小时）以上的速度驾驶车辆至少2分钟，将启动传感器，从而使驾驶员信息中心显示当前轮胎气压。EL-46079/J-46079 轮胎气压监测器诊断工具、EL-50448 轮胎气压监测器传感器启动工具或同等工具也可用于启动传感器。

车身控制模块可检测到轮胎气压监测系统内的故障。设置故障诊断码时，组合仪表上的轮胎气压监测器指示灯图标（如装备）将闪烁1分钟。随后，在点火开关切换至ON（打开）位置且完成组合仪表灯泡检查后，指示灯图标将保持点亮。如检测到任何故障，驾驶员信息中心将会显示一个维修轮胎气压监测系统型号的信息。有关车身控制模块其他功能的更多信息，参见[无钥匙进入系统的说明与操作（带BTM）无钥匙进入系统的说明与操作（不带BTM）](#)。