



Mercedes-Benz

## 汽车事件数据记录系统（EDR）说明

依据 GB 7258-2017《机动车运行安全技术条件》标准及其第 2 号修改单的要求，梅赛德斯-奔驰品牌乘用车已配备符合 GB 39732-2020《汽车事件数据记录系统》标准的汽车事件记录系统（EDR）（注 1）。按照 GB 39732-2020 标准中关于车辆产品说明书的要求，本文件对如下内容进行说明，即“8.1 d) 从 EDR 控制器提取数据方法的说明”、“8.1 e) A 级数据元素中车辆速度的数据源的说明”、“8.1 f) 非锁定事件存储覆盖机制和可覆盖的事件类型等内容的说明”和“8.1 g) 智能控制功能实现方式及相关数据元素等内容的声明”。本文件同时包含关于汽车事件记录系统（EDR）存储的“加速踏板位置”数据的说明。

【注 1：2021 年 12 月 31 日（含）之前生产的部分车辆配备汽车事件记录系统（EDR）。2022 年 01 月 01 日（含）之后生产的车辆全都配备汽车事件记录系统（EDR）。】

### 从 EDR 控制器提取数据方法的说明

使用市场在售的 EDR 数据读取工具可以读取 EDR 数据。EDR 数据读取方法详见相应 EDR 数据读取工具的产品使用手册。以通过 <http://www.boschdiagnostics.com.cn> 订购的 EDR 数据读取工具为例，该 EDR 读取工具与 EDR 控制器的连接方式有两种：

方式一：根据 EDR 数据读取工具产品使用手册的描述，将 EDR 数据读取工具连接到车辆 OBD 端口。

【注意：车辆电源应正常工作，并且安全气囊控制器应安装在车辆上】

方式二：使用由 EDR 数据读取工具制造商提供的转接器将 EDR 数据读取工具直接连接到安全气囊控制器（安全气囊控制器接口针脚说明参见图 1-3）。

【注意：读取数据时，安全气囊控制器不应安装在车辆上。】



Mercedes-Benz

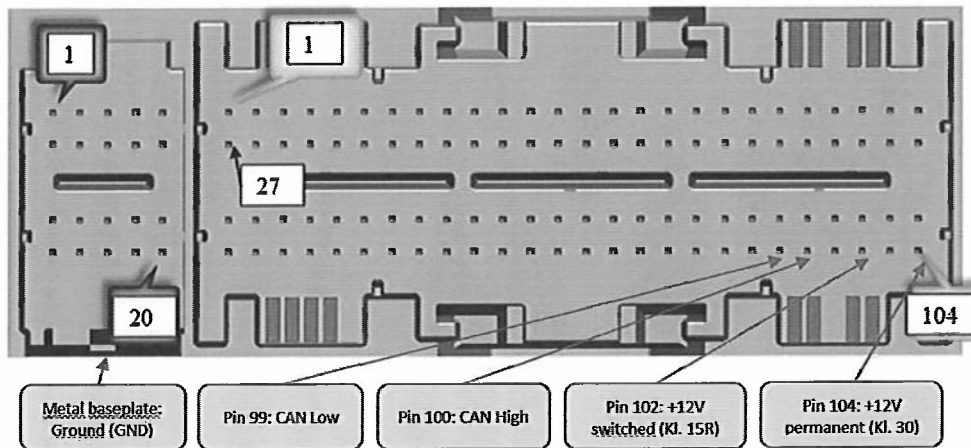


图 1: A 级, B 级, C 级(BR205), C 级轿跑车(BR205), E 级, E 级轿跑车, E 级敞篷轿跑车, CLA, CLS, GLA, GLB, GLC, GLC 轿跑, GLE, GLE 轿跑, GLS, G 级, EQA, EQB, EQC, GT 四门跑车, V 级, Vito 等车型安全气囊控制器接口针脚说明

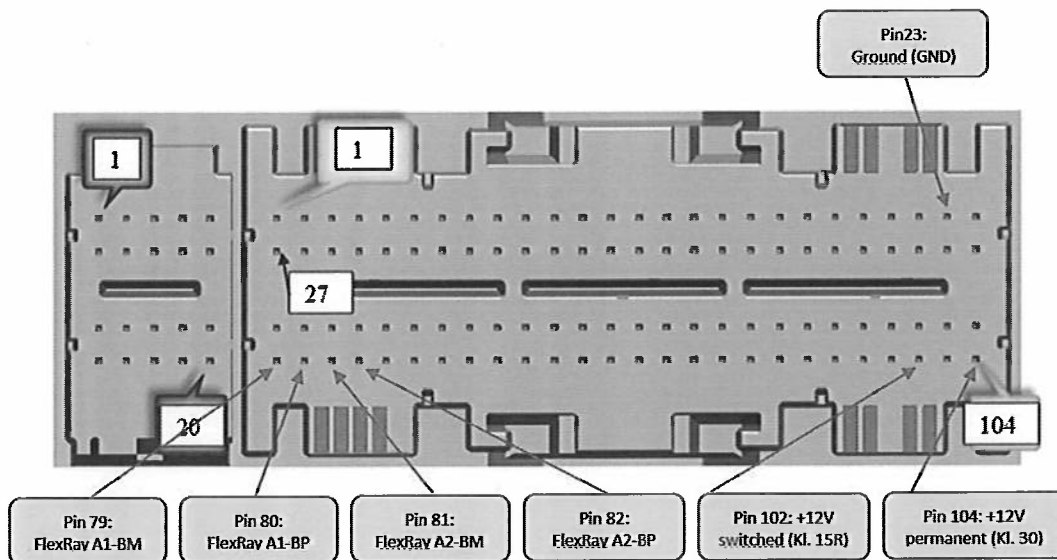


图 2: C 级(BR206), S 级, EQE, EQS 等车型气囊控制器接口针脚说明



Mercedes-Benz

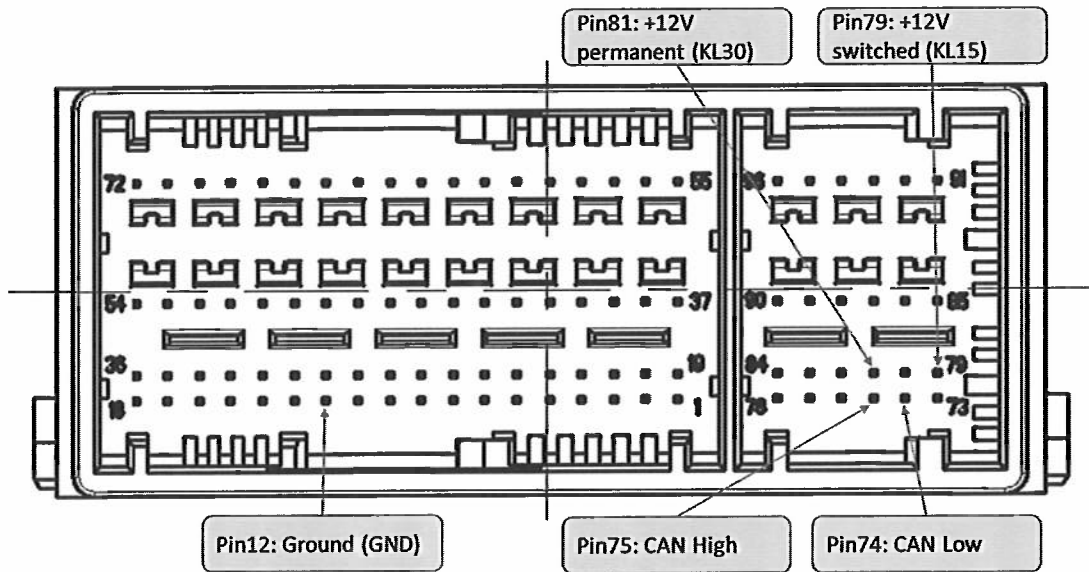


图 3: GT, GT C 敞篷轿跑, GT R, GT R PRO 等车型安全气囊控制器接口针脚说明

A 级数据元素中车辆速度的数据源的说明

	车型
由车轮速度传感器数据计算得到的车速	A 级, B 级, C 级(BR206), S 级, CLA, GLA, GLB, GLE, GLE 轿跑, GLS, EQA, EQB, EQE, EQS
车速表指示车速	C 级(BR205), C 级轿跑车(BR205), E 级, E 级轿跑车, E 级敞篷轿跑车, CLS, EQC, GLC, GLC 轿跑, G 级, GT 四门跑车, GT, GT C 敞篷轿跑, GT R, GT R PRO, V 级, Vito



Mercedes-Benz

### 非锁定事件存储覆盖机制和可覆盖的事件类型等内容的说明

车辆中配备的汽车事件记录系统（EDR）具备记录 6 个事件的能力。在记录 4 个锁定事件后，安全气囊控制器将记录一条错误信息并激活安全气囊故障警告灯。如果 EDR 系统没有足够空间记录一个事件，当前事件数据会按照时间顺序依次覆盖之前的非锁定事件数据。锁定事件数据不会被后续的事件数据覆盖。在提取 EDR 记录的数据时，将按时间顺序从最近的事件开始排序（注 2）。

【注 2：对于配备记录 A 级和 B 级数据元素的 EDR 的车辆，只有最新的 3 个事件可以被读取。】

### 智能控制功能实现方式及相关数据元素等内容的声明

对于配备记录 A 级数据元素或六个数据元素（注 3）的 EDR 的车辆，其 EDR 系统仅记录 GB 39732-2020 标准规定的 A 级数据元素或六个数据元素，不记录智能控制功能相关数据元素。

【注 3：依据 GB 39732-2020 标准实施要求，对于 2022 年 1 月 1 日前已获得型式批准的车型，自 2022 年 1 月 1 日起仅记录以下数据元素：纵向 delta-V、最大记录纵向 delta-V、达到最大记录纵向 delta-V 时间、行车制动开启或关闭、车辆速度和车辆识别代号。】

对于配备记录 A 级和 B 级数据元素的 EDR 的车辆，其 EDR 系统可以记录定速巡航系统状态、自适应巡航系统状态、防抱制动系统状态、自动紧急制动系统状态、电子稳定性控制系统状态、牵引力控制系统状态等 6 个智能控制功能相关数据元素。智能控制功能通过总线把相关信号和状态发送给存储汽车事件数据的安全气囊控制器。

车辆不能同时装配定速巡航系统和自适应巡航系统，只可能安装两者中的一个。如果车辆没有安装定速巡航系统或者自适应巡航系统，根据车辆电子电气架构的不同设计，相应的 EDR 数据元素将会记录为“Signal not available”或者“Off”。



EDR 系统记录的智能控制功能状态描述见下表：

状态	描述	功能/系统
“Activated” 激活	系统正在干预	防抱制动系统
“Not Activated” 未激活	系统不干预	
“ON and Activated” 开启并激活	系统开启并且正在干预	定速巡航系统 自适应巡航系统 自动紧急制动系统 电子稳定性控制系统 牵引力控制系统
“On But Not Activated” 开启但未激活	系统开启，但是未干预	
“Commanded Off” 命令关闭	系统被驾驶员关闭	
“Fault” 故障	系统出现故障，系统无法确保正常工作	防抱制动系统 定速巡航系统 自适应巡航系统 自动紧急制动系统 电子稳定性控制系统 牵引力控制系统

### 关于汽车事件记录系统（EDR）存储的“加速踏板位置”数据的说明

出现以下情况时，汽车事件记录系统(EDR)存储的“加速踏板位置”数据可能为 0%：

- 加速踏板上无输入，或者
- 加速踏板被踩下，但“制动优先”机制处于激活状态。

“制动优先”机制：在某些条件下，当加速踏板被踩下时，如果检测到驾驶员踩下制动踏板，则假定加速踏板的输入不是驾驶员的意图（例如，加速踏板可能被卡住了）。在这种情况下，制动信号优先，加速踏板位置信号则被设置为 0%。