

# 应用于自行车的无线自获能开关



## 无需电池、电缆

数据连通性不仅在公路车辆上发挥着核心作用，也是人力自行车和电动自行车的必备之选。训练和导航数据可以通过 Bluetooth Low Energy 5.0 在车载电脑和智能手机之间方便地交换。在采埃孚自获能无线开关的帮助下，额外的控制元件可以很容易地集成到蓝牙系统中:它可以用于换挡、灯或座椅立柱控制。所有这些都是可能的，同时无需额外的电缆和使用电池。

### 技术原理:

采埃孚无线自获能开关通过感应的方式，将机械驱动开关的动能转换为电压脉冲。这种电压脉冲足以通过像 Bluetooth Low Energy 5.0 这样的商业协议可靠地传输射频指令。因此，采埃孚无线自获能开关不需要任何外部电源、电池或电线。

### 优点:

- 应用设计的灵活性-不需要电缆
- 无需电池，使用寿命长(1,000,000次开关周期)-无需维护
- 紧凑型设计(20.1 x 7.3 x 14.3 mm) -适用于空间有限的应用
- 兼容射频协议 Bluetooth Low Energy 5.0

### 应用实例:自行车控制元件

根据自行车的不同功能，方向盘上有不同类型的开关。无论是控制齿轮，座椅杆或灯，集成在开关中的关键部件始终是相同的，即来自采埃孚的尺寸紧凑的自获能发电机。控制元件的驱动自动导致发电机的驱动，发电机将动能转换为电压脉冲，从而将相应的蓝牙信号传输到兼容的接收模块。每个发射器的唯一ID保证了功能的唯一分配。恼人的布线，剪接电缆以及电池故障和电池更换都可以被巧妙地避免。

自行车控制元件使用  
采埃孚自获能开关



采埃孚自获能发电机

