

# 油位转换器

## 脉冲转换器APP 浮球

- ✓ 输出信号0÷5 V
- ✓ 电源电压 12 V



### 目的

汽车制造商使用几种不同方案，关于解决油位浮球传感器的功能和结构。

油位转换器是一种调节输出信号的设备，从脉冲浮球到标准电压输出控制系统记录仪。

### 结构和功能

油位转换器工作电压要求12V. 设备带有两个微动开关能够调节在邮箱中的脉冲浮球改变功能参数。  
油位转化器可变振幅脉冲可持续时间转换成电压0-5V.

### 安装

油位转换器可以被直接安装在机动车右侧靠近控制系统记录仪，为了防止任何电压干扰，油箱里面的脉冲浮动发出脉冲信号到油位转换器。油位转换器输出信号与电压输入记录仪相连。

### 连接:

黄色和红色	+12V
灰色和黑色	地线
黄色和绿色	输入
灰色和紫色	输出

**安装步骤:**

1. **找到电缆:**

多数车辆电缆的位置取决于车辆的**品牌, 年份**. 定位电缆最简单的方法是辨别确定来自于脉冲浮的输出电缆颜色, 跟踪它们.

2. **油箱电压方向特征 (正比或反比):**

测试人员使用霓虹放电管, 短路机车信号电缆. 在机车点燃的时候旋转钥匙, 油位计量表显示油量下降.

- 如果计量显示油箱是满的, 意味着电压方向特征成反比(满箱油电压在  $U=0V$  ). 在这种情况下, 当油箱是空的应该调节微型开关.
- 假如计量表显示油箱是空的, 意味着电压方向特征成正比 (油箱电压  $U=$ 最大). 在这种情况下, 油箱加满时调节微型开关.

3. **调节微型开关:**

**微型开关 1** 负责输入信号振幅范围

**微型开关 2** 负责可持续输入信号的时间常数

MP	开	关
1	0-5 V	0-10 V
2	大	小

- 确定输入振幅的测量范围
  - 关闭微型开关调节脉冲振幅范围
  - 如果油位转换器输出电压低于**2.5V**, 打开微型开关1, 设置输入信号振幅范围**0-5V**
  - 如果油位转换器输出电压高于**2.5V**, 关闭微型开关1, 设置输入信号振幅范围**0-10V**
- 保持输入信号确定时间常数
  - 打开微型开关2 来调整保持输入信号常数
  - 如果油位转换器电压输出波动, 关闭微型开关2
  - 如果油位转换器电压输出恒定, 打开微型开关2