

可靠的液位监测

带有超声波传感器和测量换能器的巧妙解决方案

要可靠地监控储罐的填充液位，就需要具有模拟评估功能的传感器。该任务的理想解决方案是超声波传感器 **UT309023** 超声波传感器 UT309023 与多功能模拟转换器 **BA050100**。

超声波传感器 **超声波传感器** 超声波传感器 UT309023 安装在料仓罐盖区域，使传感器产生的声束向下指向要检测的物料。传感器根据超声波从传感器传到物料再传回设备的时间计算出准确的距离，并将此值输出为模拟电流或电压信号。通过示教模式或集成的 IO-Link 接口，600-6,000 毫米的测量范围可与料仓完美匹配。

灌装液位的评估不一定要通过 PLC 来完成，可以直接通过模拟转换器来完成 **BA050100** 模拟转换器。通过 BA050100 的两个 16 位模拟输入端和四个数字输出端 **BA050100** 可以完美地实现这种应用。测量转换器可通过正面的多色触摸显示屏进行参数设置，从而可对电流和电压信号进行设置。四个数字输出端可分配给模拟输入端，并可为每个输出端单独编程一个事件。

在这种特殊情况下，数字输出可控制不同颜色的灯光和声音信号，并通过脉冲输出设置在 90% 的填充水平上进行短时切换。通过额外的设置，还可以在显示屏上通过改变颜色来显示指示灯信号的切换过程。显示屏 **BA050100** 例如，使用顶帽导轨适配器 **AC000035** 可安装在 35 毫米顶帽导轨上。该 **BA050100** 可正面安装在机箱门上，也可使用适配器 **AC000035** 安装在顶盖导轨上。



超声波传感器安装在筒仓容器的盖子区域（右）。传感器（左）位于筒仓附近的控制柜中（中）。