



应用报告

水和污水

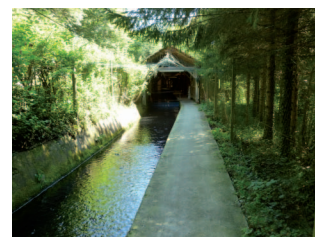
雷达物位计用于养鱼场中的供水液位控制

- 水渠中饲养40吨的食用鱼
- 对水渠水位的持续性检测
- TDR导波雷达防止缺水或满溢



1. 背景

Ribogojstvo Goričar在斯洛文尼亚的Podbočje经营一间养鱼场，为了提高商业效益，养鱼用水是来自相邻的河中。养鱼场水渠有1.5m/5 ft深，被分离成不同水池来饲养总量40吨的鱼。这些鱼通过两年的饲养，然后被打捞，销售至当地的鱼市。



Ribogojstvo Goričar的养鱼场

2. 测量要求

水位的变化会立即影响鱼的在池数量。如果水渠水位干枯，鱼就会消耗太多的氧气导致溶解氧含量太低令鱼在数分钟内死去。相反如果水位满溢，鱼会受到惊吓越过相邻水池间的围栏，不同水池中的鱼混杂会破坏原来鱼群区域的平衡。养鱼场的工作人员在此之前使用超声波物位计进行测量，但是测量结果不尽如人意。所以，用户在寻找一种可靠的物位计来持续监控鱼场水位。

KROHNE

3. 科隆解决方案

科隆推荐的两线制OPTIFLEX 1100 TDR（时域反射）导波雷达物位计，带有分段式同轴天线与一体化的显示屏。这种接触式物位计安装在静水井中，监控河水的进水口附近的50cm /20"和100cm/39"这两个深度。

仪表天线传送以光速运行的低强度电磁脉冲。脉冲到达水面时，根据水的介电常数（ ϵ_r ）反射相应强度的信号。仪器测量发送与接收反射信号之间的时间差来计算准确的水位。

测量值转换成4-20mA电流信号送至SCADA系统，当水位超过给定高度时会通过短信形式发送警报到管理员处，采取措施及时处理。



养鱼池中的屏障

4. 客户利益

OPTIFLEX 1100 导波雷达物位计令客户不再担心因为水量问题导致鱼的损失，养鱼场的操作工从仪表的快速响应中获益。仪表确保了不会出现水位干枯，也不会因水满溢而导致鱼越过围栏。

可靠的OPTIFLEX 1100 导波雷达物位计代替了超声波物位计，满足用户的测量要求。这种高性价比的仪器专门为如测量水位等常规应用而设计。安装液位计也不需要专门的技能。它的菜单导航允许在不打开外壳的情况下非常简便的进行组态。



在测量点的OPTIFLEX 1100

5. 使用产品

OPTIFLEX 1100

- 两线制回路供电TDR雷达物位计专门测量液体与固体物位
- 为常规测量而设计（非防爆区域）
- 可靠的物位测量，水槽或罐内有波动表面、泡沫或嵌入物也能准确测量
- 测量高度可达20m/65.6ft(液体)– 10m/32.8ft（固体）
- 高性价比，简易安装



联系方式

科隆测量仪器（上海）有限公司
桂林路396号（浦原科技园）
1号楼9楼（200233）
上海，中国
Tel: +86 021 6470 5656
Fax: +86 021 6451 6408
k.web@krohne.com

目前KROHNE的联系人和地址列表可在公司网站上查看。



www.krohne.com