



## ifm助力节省25%的灌溉用水

ifm的漫反射光电开关帮助橙子种植园实现更高效、更可持续的灌溉



### 我们的客户：

#### 全球农产品贸易商和加工商。

无论是一杯清香可口的鲜榨橙汁，还是一块黄灿灿的橙瓣，橙子都是早餐桌上备受欢迎的食品。

我们的客户主要在巴西等热带地区种植橙子，总种植面积超过2.5万公顷。该公司在巴西开展业务已有30余年。除了橙子种植园，他们还拥有三家橙汁加工厂和一个出口码头。

橙子从该港口起运，远销世界各地，因为该公司业务遍及100多个国家，在全球共有15000多名员工。因此可想而知，该公司具有良好的社会和生态责任意识。而这从橙子的种植就已开始：通过可持续的精准灌溉方式来节省资源和能源，进而减少碳排放。

**挑战：**

农业用水占全球用水量的70%。如何管理好这一稀缺资源以保证未来的食品供应是一个很大的挑战。种植园利用节水技术，可以降低灌溉的用水量和经营成本。



将作物所需的水量直接施加到作物根部的滴灌技术是一种气候友好型解决方案，有助于保证农业的长期稳定性，实现更可靠的作物规划和生产。该公司发现这种灌溉理念作为可持续发展措施的一部分具有很大的节约潜力。在过去，种植园采取持续灌溉的方法，

而不管实际用水需求，因此水有时会输送到完全没有作物的地方。有鉴于此，该公司开始着手寻求一种可以实现更精准灌溉的解决方案，发现ifm OGT系列传感器正是他们需要的产品。

**解决方案 - 为什么选择ifm？**

如今，OGT系列漫反射光电开关实现了节水型按需灌溉。该传感器被安装在50台灌溉拖拉机上，自动识别拖拉机下方是否有作物。如果传感器检测到作物，拖拉机就会将水倒出，否则就直接驶向下一株作物。OGT传感器的特点是检测距离远，并可以直观地调节灵敏度。使用ifm传感器为该公司带来了诸多优势：通过精准灌溉，用水量减少了25%。这不仅降低了运行期间的水箱加注频率，同时也减少了农田灌溉时间，

因为无需进行耗时的燃油补充。在过去，几乎无法在一天内完成农田灌溉，而使用了ifm传感器后，要做到这点就不再是问题。

优化用水量只是开始：通过监测流量，未来还可将用水量与加水量进行平衡，以便更高效地规划灌溉路线和水箱加注。该公司还希望将过程值发送至中央控制室，在未来实施车队管理系统。

**结果：**

- 用水量减少25%
- 提高了可持续性
- 灌溉更快、更高效
- 未来还可实施车队管理系统，实现协同效应



透明度增加



安装时间缩短



机器可用性提高

