

CASE STUDY | 食品行业

无接线柜布线

显著提高效率并节省超过1万欧元的成本



我们的客户：

一家面向食品饮料和能源行业的全球工业设备制造商。总共5000名员工确保客户在生产健康安全产品时“更具可持续性”。

该公司不断通过实施新改进来优化其装置的效率。其挑战在于采用Profinet连接的控制柜不具备模块化装置设计所需的灵活性。通过使用ifm的IO-Link解决方案可以解决这一难题。

ifm.com

挑战:

客户面向食品饮料行业的创新过程技术需要大量满足高可用性、高效率 and 高质量要求的传感器和执行器。为了记录测量值和信号以及控制装置，日益复杂的接线必不可少。然而，复杂的电缆线束易于出错且难以适应定制化装置的需求。在这方面，Ethernet IO模块可以作为省时且灵活的解决方案，直接在设备上构建分布式自动化系统。由于食品生产中使用高压和化学品进行清洗，工作条件非常苛刻，因此IO模块通常会受到安装限制。大多数制造商都无法满足IP防护等级要求，因此需要使用额外的接线柜来做保护。这使得接线变得更加复杂且昂贵。



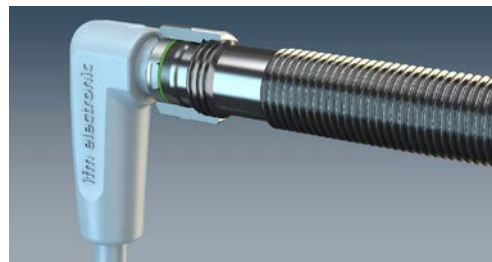
解决方案 - 为什么选择ifm?

ifm的所有IO-Link产品都拥有高IP防护等级，因此无需额外的接线柜，即可直接在现场构建分布式自动化解决方案。



ifm的解决方案帮助该客户节省了超过1万欧元的材料成本。除了无需接线柜保护IO-Link模块外，还显著减少了对连接技术和分线盒的需求。经过多年市场验证的ifm接插件密封技术与面向食品行业的特殊IO-Link主站设计相结合，可满足耐化学品和防护等级方面的严苛要求（ECOLAB和IP69K）。

由于采用M12连接器，错误接线导致的泄漏也被规避，甚至可以由经验相对欠缺的人员可靠完成安装。IO-Link是一种由众多制造商共同开发的开放标准，支持集成阀岛等执行器，并简化工厂设备设施。另外，综合所有这些客户获益，还可提高调试期间的效率，将所需时间减少约25%。



结果:

- 减少约25%的安装时间
- 降低布线错误率
- 减少对连接技术和分线盒的需求
- 节省超过1万欧元的成本，不再需要接线柜



耐受清洗剂 (ECOLAB和IP69K)

25%

设置更快更简单

€ 10,000

节省材料成本



ifm.com