

# Alfa Laval Rotacheck 传感器

## 清洁验证

### 简介

阿法拉伐 Rotacheck 传感器是一种清洁验证仪表，可对阿法拉伐旋转喷射头储罐清洗装置进行验证。该装置能非常准确地检测出旋转射流头释放的清洗介质的范围和影响，从而为储罐清洗质量提供保证。该装置也适用于罐内原位清洗 (CIP) 时压力较高的情况。

### 应用

Rotacheck 传感器经设计可用于使用旋转喷射头的储罐清洗系统，在 CIP 期间进行罐体加压，以及实施乳制品、食品、饮料、啤酒和制药行业的卫生操作验证。

### 优点

- 验证 360°可重复清洗型式
- 验证储罐清洗范围
- 高精度地检测喷射头范围和影响
- 提高产品质量

### 标准设计

阿法拉伐 Rotacheck 传感器由 IP67 级不锈钢外壳、传感器、隔膜、焊接适配器和用于继电器连接的电缆组成。作为标准 ATEX 认证版本，用于潜在的爆炸性区域。该传感器符合在 0/1 区和 20/21 区安装的 1/2 类要求。继电器符合在 1/21 区安装的 2 类要求。

### 工作原理

阿法拉伐 Rotacheck 传感器用于在旋转喷射头执行其清洁周期时，探测释放流体喷射的范围和影响。该系统适合旋转喷射头用于清洗罐体任何地方，及在 CIP 时的罐体加压处。系统生成的信号可以为声频、视频信号或集成到客户的过程控制规范中。

根据清洗装置的齿轮传动运转和记录喷射器冲击力的信号，该传感器可检查旋转喷射头的卫生操作，并考虑罐体内的背压。

卫生型 Rotacheck 传感器精密安装用于在旋转喷射头执行其清洁周期中，探测释放流体喷射的范围和影响。从该清洁装置的齿轮传动运转和通过接收喷射流的冲击力，该传感器能提供卫生操作验证。也考虑罐体内任何背压。

### 证书

#### 3.1 证书



### 清洗型式

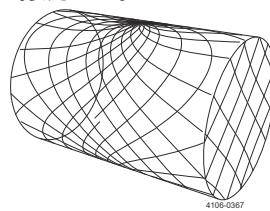


图 1. 第一个周期

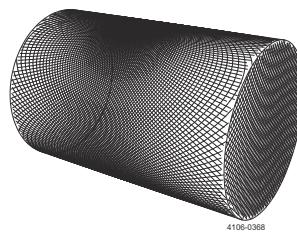


图 2. 完全清洗型式

图 1 和图 2 显示了 Toftejorg 旋转喷射头实现的清洗型式。Rotacheck 传感器可使用户自动确认此操作已在各单个罐体清洗周期上进行。

## 技术数据

### 压力

压力:	0.1 - 2 bar (1.5 - 29 PSI)
最大超负荷压力:	15 bar (217 psi)

### 电气数据

最大重复频率:	对于传感器功能 2 Hz
电脉冲持续时间:	最小 1.0 秒
继电器电气连接:	2 m (6 ft) 或 10 m (32.8 ft) 电缆, Ø6 mm (0.24 in), PVC, 2 x 0.75 mm <sup>2</sup>
电磁噪声:	依照 EU EMC 欧盟电磁兼容指令测试和核准

### 温度

工作温度:	-20 至 85 °C (-4 °C to 185 °F)
膜片温度:	最大介质温度 140°C (284°F)

### 安装:



注意! 仅限 4" 卡箍连接! (不适用于 3" 卡箍连接)

### 外壳:

IP 67

## 物理数据

### 材料

传感器和膜片 1.4404 (316L)
----------------------

本文件及其内容受阿法拉伐公司（上市公司）或其任何附属公司（合称“阿法拉伐”）版权和其他知识产权的约束。未经阿法拉伐事先明确书面许可，不得出于任何目的以任何形式或通过任何方式复制、转载或传输本文档的任何部分。本文档中提供的信息和服务是向用户提供的权益和服务，对于这些信息和服务的准确性或适用性不作任何声明或保证。保留所有权利。