

FAD01 系列

三合一 · 高精度

FAD 流量实时转换模块



Product Overview

产品概括

FAD01 系列 FAD 流量实时转换模块是一款多参数设备，可同时测量工况环境的温度、湿度和压力

在售气业务中，使用标况流量来评估空压机的产气量，会遇到一个问题：当空压机在不同环境条件下运行（如不同海拔、湿度或进气温度等）时，标况流量会随实际环境发生变化，但此时机器本身的性能并无改变。而 FAD（Free Air Delivery，自由空气流量）是指将空压机出口的压缩空气体积换算到入口吸气状态（即实际的环境温度、压力、湿度）下的流量值。此种计量方式消除了环境变量对气体体积的影响，能更直接体现空压机本身的压缩效率和实际产气能力

可将空压机的出口流量实时换算为空压机入口处的 FAD 流量，帮助客户更准确地计算“气电比”以及进行能效评估

三合一

集成温度、湿度
压力传感器

实时FAD换算

实时将标况流量换算
为空压机入口流量

高精度

高精度传感器
长期稳定可靠

易集成

Modbus RTU（RS485）
兼容各种设备 / 工业网络

Product Application

产品应用

01

空压机能效监控

02

售气业务中用气量监控

03

无尘室车间环境监测

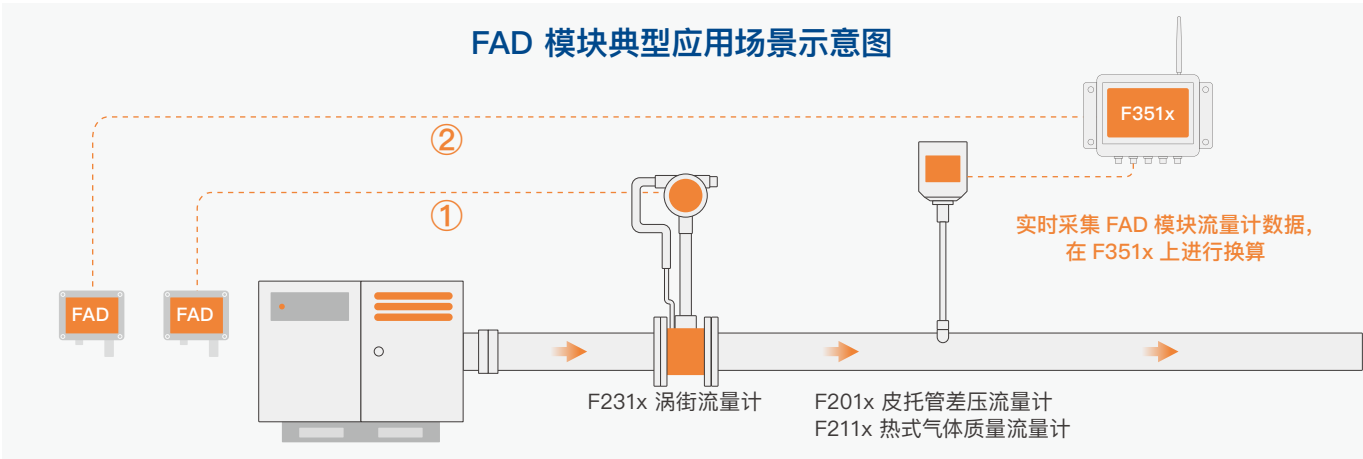
04

实验室环境监测

05

配合能效套件使用

* 配合 FixInst 涡街流量计，精确测量空压机产气流量（FAD），准确评估空压机能效



Technical Data

技术参数

温度测量		输出	
测量范围	−40 ... +85 °C	数字输出	Modbus RTU (RS485)
测量精度	±0.5 °C	连接器	5pin M12, Female
测量分辨率	0.001	电源	
温度对精度的影响	±0.2% ... ±1.8% (−40 ... +85 °C) 典型值: ±0.6% @35 °C ±0.9% @50 °C		
压力测量		供电电压及功率	
		18 ... 36 VDC Max 2W @ 24VDC	
		工作环境	
测量范围	60 ... 110 kPa(a) 海拔：−500 m ... 4200 m	工作温度	−40 ... +85 °C
测量精度	±0.2% RD	存储温度	−40 ... +85 °C
测量分辨率	0.01	相对湿度	0 ... 95 %RH
湿度测量		其他	
测量范围	0 ... 100 %RH	电磁兼容	符合 IEC 61326−1
测量精度	±2.0% RD	外壳材质	ABS + AL6063
测量分辨率	0.01	重量	0.2 kg
		尺寸	104x40x79 mm (LxWxH)
		安装方式	管道式 / 壁挂式 / 导轨式

Order Information

订货信息

货号	数字输出	安装方式	线缆接头	产品描述
FAD01	1			FAD 流量实时转换模块
				Modbus RTU (RS485)
		S0305 0007		管道式安装
		S0305 0008		导轨式安装
		S0305 0009		壁挂式安装
			M2701 0001	M12 Connector, 塑胶组装型母直头连接器, IP67

飞思仪表（深圳）有限公司

邮箱： sales@fix-instruments.com
电话： 0755-2359-1123

地址： 深圳市宝安区石岩街道罗租社区
罗租工业大道 2 号 B 栋二层

网站： www.fix-instruments.com