



航天能源



SG-TCU/EDL-M

多通道数字控制器

产品概述

PRODUCT OVERVIEW

该产品采用低功耗、无线通讯、本安防爆及数字式传感器一体化设计，支持4G全网通\NB-IoT通讯网络，实时采集和监测压力数据，定时上传或报警触发实时上传数据至预警平台，产品配置功能强大的燃气安全监测预警平台（SG-Pas）、微信小程序平台（SG-MPas），满足多路数据采集、数据显示、数据存储、数据分析、设备管理、安全管理需求。适用于中低压调压柜（箱）进出口压力、温度、差压、开关量（门禁、切断等）监测，对调压站运行各参数异常进行实时预警，对场站生产工艺参数动态监测和分析，提升场站日常维护效率和安全管理水平。

该产品适用于区域调压站（箱）进出口压力、温度、差压、开关量（门禁、切断等）监测，也可适用于含氢气体监测。

支持主流通讯

全网通4G-CAT1或NB-IoT

高防护性能

防爆等级: Ex ia IIC T4 Ga
防护等级: IP67

实时报警

报警触发实时上传数据，
5分钟内收到报警信息

超长续航时间

锂电池供电：3种标准锂电池包可选对应电池寿命分别为1.5年、3年、5年

6+6个通道数据采集

可同时测量6路压力、温度、差压和6个开关量（门禁、切断、泄露、差压等）

操作便捷

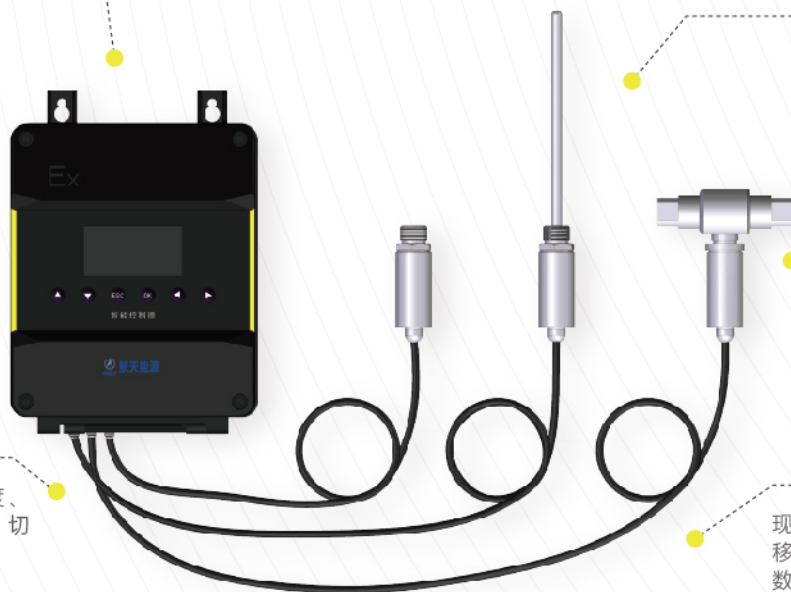
现场液晶显示、6键操作；
移动APP/微信小程序可进行参数设置

故障自诊断

具备故障自诊断、故障代码自动上传功能

维护简单

无需定时维护，只需电池电量低时，打开上盖更换电池



产品特点

PRODUCT FEATURES

- 1、测量通道数：6路数字传感器通道（可接入压力、温度、差压等数字传感器）和6路开关量信号（门禁、切断、差压等）；
- 2、LCD液晶背光显示，可显示当前压力、温度、差压值、设备状态、信号强度、日期、电池信息和故障代码等；
- 3、仪表自带六键操作，可现场设置参数；
- 4、采用0.5%FS高精度数字式压力/差压传感器，温度精度±0.5℃；SS304不锈钢材质，使用寿命长，精度稳定性高；
- 5、整机采用工业化设计，全铸铝壳体，抗干扰性强；
- 6、整体采用防水设计，防护等级IP67；
- 7、电池寿命长：标准工作情况（采集频率1分钟，通信上传周期24小时），提供三种锂电池包供用户选择，三种标准锂电池包对应电池寿命分别为1.5年、3年、5年；
- 8、高采样频率：采样频率最快达到5秒钟1条数据；
- 9、实时报警：当传感器测量值超过阈值或开关量状态变化时，仪表会实时上传并发送报警短信或微信至指定手机上；
- 10、防爆等级高：防爆等级Ex iaIIc T4 Ga，一体化设计，整体本安认证，可直接安装在防爆0区；
- 11、供电方式灵活：多种供电方式可选，锂电池、220V市电、太阳能电池灵活选择；
- 12、安装方式灵活：安装方便，快捷，多种规格压力口三通或转接头可供选择；
- 13、数字传感器：传感器输出数字信号，可在更换量程或者传感器故障时直接更换新传感器；
- 14、电池寿命长：标准工作情况（采集频率1分钟，通信上传周期24小时），提供三种锂电池包供用户选择，三种标准锂电池包对应电池寿命分别为1.5年、3年、5年；
- 15、数据补传：当通信网络发生故障时，仪表会自动本地存储最长3个月数据，并在网络恢复正常时将所缺数据补传至数据中心，保证数据的完整性；
- 16、智能故障诊断：仪表发生故障时，能够自动自我诊断并将故障信息发送至预警平台；
- 17、参数远程配置：通过预警平台、微信小程序可以远程对仪表进行参数修改以及IP地址的修改，支持固件远程升级；
- 18、支持主备中心通讯，当主中心无法通讯时可上传至备用中心，当主中心恢复时再传回主中心，保证数据不丢失。

性能指标

PERFORMANCE INDEX

供电方式	锂电池、市电、太阳能电池	显示	液晶中文或英文显示
测量介质	煤气或天然气	通道数	传感器6+开关量6
环境相对湿度	5%-95%	操作界面	6键操作
环境温度	-20℃~+60℃	介质温度	-20℃~+60℃
防护等级	IP67	防爆等级	Ex ia IIc T4 Ga
额定电压	电池3.6V或外供电DC 5V	最大功耗	≤1.2W
过程接口 (传感器)	G1/2 外螺纹	测量精度	±0.5%FS
传感器类型	数字传感器	温度精度	±0.5℃
外形尺寸(L*H*W)	195mmX163mmX103mm	重量	≤2.5Kg