

Datasheet

上海卓荃餐饮油烟在线监控系统
V2.1

Date: 10/20/2018

油烟在线监测终端 产品规格书



上海卓荃电子科技有限公司
Shanghai Drcchamp Electronics Technology Co., Ltd.

一、产品概述

DF860 油烟在线监测仪是我公司针对中环协认证中心发布《环保产品认证规则-饮食业油烟浓度在线监控系统》开发的集数据采集，远程通讯于一体的在线监测仪器。

该产品油烟传感器采用先进的传感器技术，性能完全满足标准要求，有效的保证产品质量，通讯协议符合标准 HJ/T212-2005《污染源在线自动监控（监测）系统数据传输标准》中的标准通讯协议，可以通过无线/有线方式与任何一个符合行业标准通讯协议的环保中心平台对接，实现数据采集、管理及传输功能。

该终端安装于各排污企业治理设备排放口，可将各企业治理设备运行状态参数及实时排污数据 24 小时不间断地传送到位于环保机构的数据中心进行分析处理。获得授权的环保机构人员以及普通用户可以在任何时间、地点开展数据查询统计工作。

DF860-A 油烟在线监测仪由监测仪器主体和油烟探头 2 部分组成。集成 GPRS 无线通信模块，采用实时在线、自动上报的方式工作。



图 1：油烟在线监测系统示意图



图 2：油烟在线监测仪

二、产品特点

2.1 监控主机

监测终端基于模块化设计原则，采用符合标准的环保通讯协议和现场总线通讯协议，实现了数字化，网络化和智能化。

- ◆ VOCs 传感器或颗粒物传感器可选，扩散式或泵吸式可选
- ◆ 两路 RS485 接口，可实现一机双探头
- ◆ 4.3 寸高清触摸屏，实现无键盘多功能操控
- ◆ 触摸屏外加透明外罩，可在不打开壳体的情况下查看实时运行数据
- ◆ 具有 U 盘接口，可通过 U 盘进行软件升级和数据导入，导出，操作便捷
- ◆ 配备大容量存储芯片，可存储至少 1 年历史运行数据

- ◆ 高精度的模拟量采集单元，全工业级电路、高稳定性、可靠性设计
- ◆ 配置硬件看门狗
- ◆ 控制板带备用电池的实时时钟，始终可与服务器自动同步
- ◆ 数据发送时间间隔可调
- ◆ 采用可靠的数据传输设备，保证连续、及时的、可靠地进行数据传输
- ◆ 具有在通讯出现故障及通讯恢复后的续传功能
- ◆ 无线通讯方式：GPRS/3G/4G/RS485
- ◆ 2路模拟量输入，直接接入电流互感器0~20A交流电流
- ◆ 2路开关量输入，无源接点
- ◆ 1路开关量输出，继电器输出，接点容量：250V(AC) 5A
- ◆ 模拟量信号采集精度为： $\pm 0.5\%$
- ◆ 屏幕显示工作状态：SIM、网络、风机、净化器、油烟浓度实时数据，及参数设置，历史数据，用户登录等界面
- ◆ 控制系统和传感器探头采用模块化设计，安装方便，维护简便。
- ◆ 采用我公司自主研发的多任务操作系统，技术可控，稳定可靠。
- ◆ 通讯协议采用污染源在线自动监控(监测)系统数据传输标准(HJ/T212-2005)的规定与上位机通讯。
- ◆ 组网方式分为GPRS、CDMA、以太网、4G。
- ◆ 支持多信道通讯，可以同时向多个中心发送数据(需定制)。
- ◆ 支持对记录数据进行查询，可现场查看历史数据。
- ◆ 支持对油烟净化设备、风机的反控。
- ◆ 设备设计具备防静电、浪涌、电磁干扰、高频干扰、烟雾、水溅、潮湿等性能。
- ◆ 尺寸：270MM*303MM*101MM, 防雨式设计金属外壳，便于户外安装
- ◆ 工作环境温度：-30-70℃、相对湿度：5~95%RH



图 3：油烟在线监测仪主机

◆工作电压：12VDC

2.2 油烟检测探头

油烟浓度探头安装在油烟排放管道中，技术参数如下：

◆量程：0~50mg/m³

◆检测方法：光散射法原理检测（可扩展颗粒度和非甲烷总氢测量）

◆精度：±10%以内

◆接口：RS485

◆协议标准：MODBUS/RTU 协议

- ◆防护等级：IP66
- ◆工作温度：-20~+70℃
- ◆工作湿度：5~95%RH
- ◆供电电源：12V ±10%
- ◆功耗：小于 2W



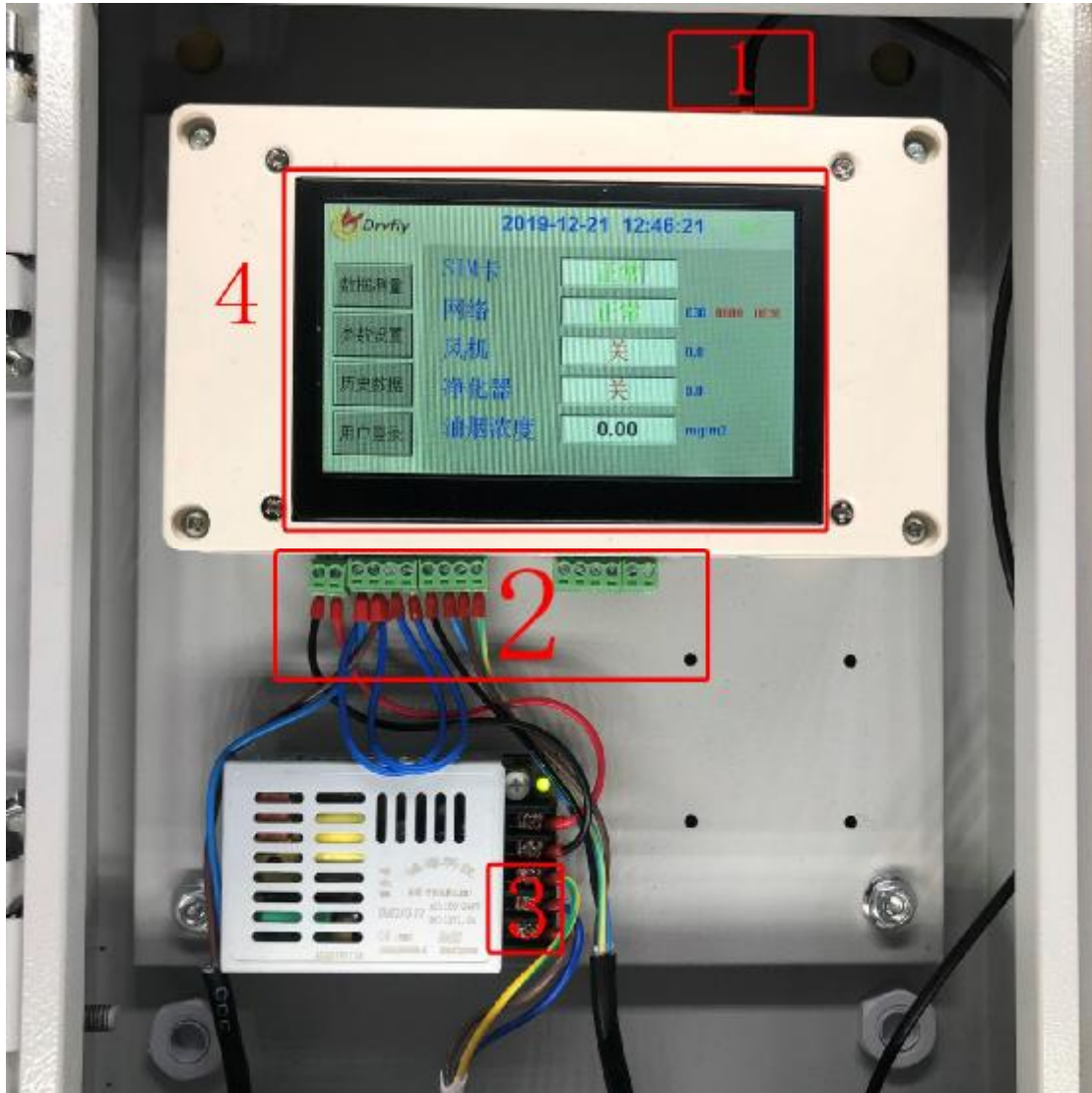
图 4：油烟在线监测仪探头

三、技术细节

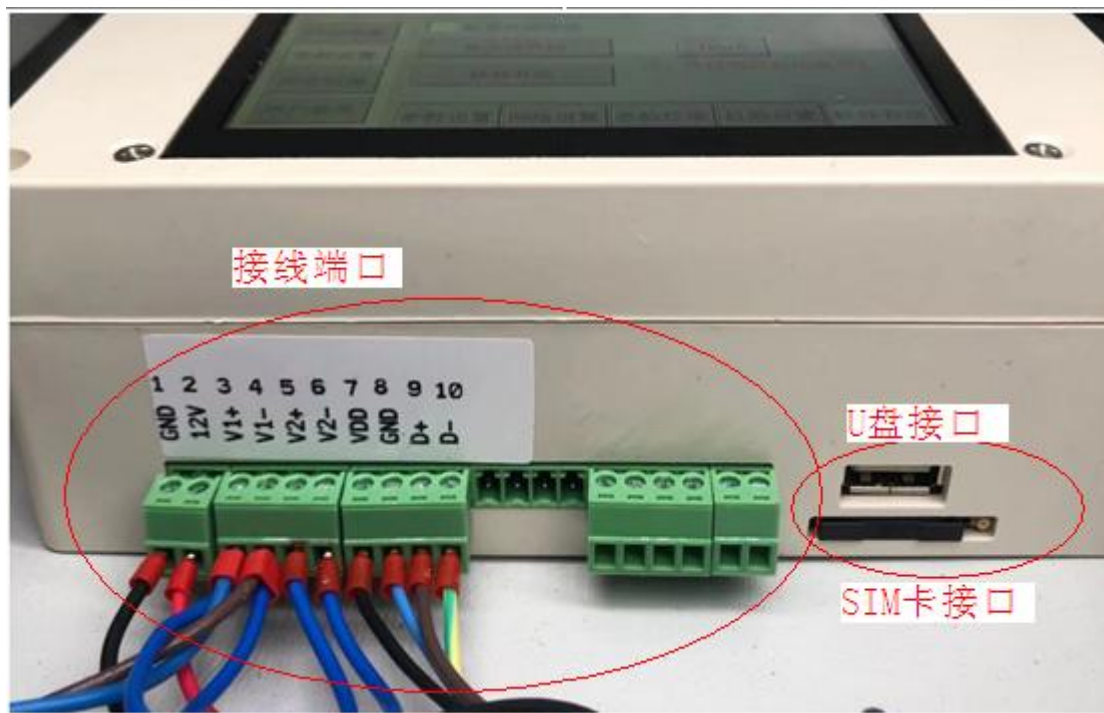
好产品源自于对于细节的孜孜追求！



我们可是业内尺寸最小的呦!



大道至简~没有哪家比我们的内部更简单吧!



哇塞，这个接线好简单！

可以通过U盘拷数据啊，爽！

不敢相信，SIM卡还可以不开盖安装！



好强大，这么小的空间还能同时装得下颗粒物和VOC！

四、技术参数

| | | |
|-------|------|-----------------------|
| 油烟浓度 | 测量范围 | 0-50mg/m ³ |
| | 测量精度 | ±10% |
| | 检测方法 | 光散射原理 |
| 非甲烷总氢 | | 可扩展 |
| 颗粒物 | | 可扩展 |
| 测量周期 | | ≥60 秒，可编辑 |
| 工作电压 | | 220V AC |
| 功 率 | | 10W |
| 工作温度 | | -30~70° C |
| 工作湿度 | | 5~95% |

上海卓荃电子科技有限公司

柳志义 (Lew Liu)

地址：上海市黄浦区广西北路 528 号安基商厦 1101 室

TEL: 021-63618889

FAX: 021-63618873

Mobile: 13524543065

WEBSITE: WWW.DRVCHAMP.COM