



不锈钢厌氧消化罐

MC-ADF-XL

自动化程度高

全自动一体化智能控制



400-658-8817, 010-68672720



北京市丰台区小屯路8号中电系统



18810870756@126.com

北京满仓科技有限公司



MC-ADF-XL 不锈钢厌氧消化罐

本设备普遍适用于科研院所以及企业的环境科学、环境工程实验室，沼气工程、能源工程；是厌氧发酵消化产甲烷沼气的理想工具。可以适用于厌氧发酵工艺参数的优化筛选、以及对底物产甲烷潜力分析、以及对厌氧发酵消化过程各参数的在线监测及控制。

产品功能

温度
在线显示及控制

PH
在线显示及控制

甲烷气体浓度
在线显示

氧化还原电位ORP
在线显示

转速
在线显示及控制

沼气产气瞬时流量
在线显示

沼气累积产气量
在线显示

其他选配的项目：

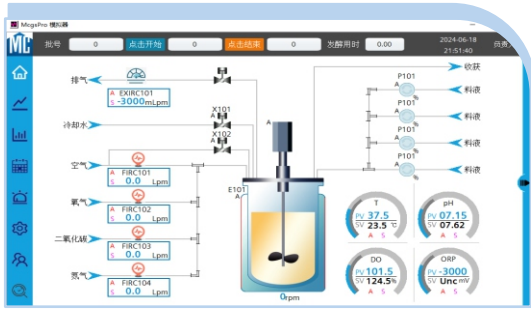
在线进料系统，在线出料系统，溶解氧在线显示，CO₂浓度在线显示，O₂浓度在线显示、H₂S气体浓度在线显示；



系统软件介绍

不锈钢厌氧消化罐

MC-BIO8000型下位机发酵过程控制系统



15"宽屏彩色液晶触摸屏，可编程控制器，一台控制器可同时检测并控制4台厌氧发酵罐的相应参数；

可对厌氧发酵罐的搅拌转速、温度、pH、ORP、EFS、EFSR、CH₄、CO₂、厌氧环境、进料、出料进行检测和控制，尤其对EFS、EFSR的准确检测以及背景体积，可在软件工程师界面可以修正及控制。

软件自带上位机软件 and 手机APP端远程控制，用户可以在办公室电脑通过上位机软件远程监测及控制运行参数；用户亦可在任意地点任意时间通过手机APP端远程监测及控制系统运行参数；



各检测和控制回路的参数可以在画面上在线手动设定和修正，操作有密码保护功能。



调节方式为PID方式,可满足不同的控制元件和控制性能，可实现手动/自动无扰动切换。

各种监控数据都可以进行实时显示和记录，显示方式有趋势线和图



数据储存时间可以任意更改，客户可以选择1min/5min/10min/30min等



数据记录:支持数据报表存储，导出；历史曲线。



产品应用





MC-ADF-XL
不锈钢厌氧消化罐

罐体	容积10L/20L/30L/50L/100L/200L/500L可选，设计压力：0.3Mpa，工作压力0.15Mpa以下；材质：SUS316不锈钢；
温度控制系统	测量范围：0~150℃；控制范围：常温+5℃~±65℃；控制精度：±0.2℃；手动、自动两种控制模式
PH在线检测、控制系统	控制方式：全自动控制，PH值可设定；显示范围：0~14PH；控制范围：2~12PH；pH控制方式：三种控制模式，手动控制/实时自动控制/FT模式自动控制/，其中FT控制模式为厌氧发酵不可缺少控制模式。
出料系统	执行机构：恒流型蠕动泵流加。控制方式：自动流加物料，可分手动、自动、联动三种控制模式，自动控制模式下可以定时、定量、程序进料三种模式；联动模式可与PH、转速联动，方向可以任意选择。
进料系统	执行机构：恒流型蠕动泵流加。控制方式：自动流加物料，可分手动、自动、联动三种控制模式，自动控制模式下可以定时、定量、程序进料三种模式；联动模式可与PH、转速联动，方向可以任意选择。
累积产气量检测EFS模块	分辨率：3.5ml；量程：3.5-5000ml/h，尤其在低量程精度更高
瞬时产气速率EFSR模块	检测范围：0~10L/min，尤其在低量程精度更高，分辨率：0.01ml/min，检测精度：±0.1%（满量程）
转速控制系统	进口伺服电机及驱动器,转速50-1000rpm±1%，无级变频调速。 独特的可拆卸搅拌方式对餐厨污泥秸秆粪便中低及中高固含物含量都有均匀搅拌效果。
产气成分检测模块	产气成分检测：CH ₄ /CO ₂ ；每个通道预置可靠的预处理模块，5个重复样品测定变异系数偏差不超过1%
厌氧环境模拟模块	厌氧气体调节：0-10L/min，压力0-0.4Mpa可调；无菌过滤：0.01um无菌过滤

配置清单

序号	名称	数量	序号	名称	数量
1	厌氧控制主机	1台	10	进料系统	1套
2	厌氧发酵智能控制软件	1套	11	出料系统	1套
3	不锈钢厌氧发酵罐（容积10L/20L/30L/50L/100L/200L/500L可选）	1台	12	CH ₄ 浓度监测模块	1套
4	温控模块	1套	13	CO ₂ 浓度监测模块	1套
5	pH检测控制模块	1套	14	预处理模块	1套
6	ORP检测模块	1套	15	厌氧环境模块	1套
7	EFS模块	单通道	16	远程传输模块	1套
8	EFSR模块	单通道	17	补料垫片6片，硅胶管19# 6米，25#4 米。 补料瓶250ml 2个，500ml 2个，产气EFS模型2个，产气阀2个	
9	转速系统	1套			