德国MZD SMART-MP固体水分仪

产品名称	德国MZD SMART-MP固体水分仪
公司名称	南京创控科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:MZD 产地:德国
公司地址	南京市雨花台区软件大道119号1幢305室
联系电话	025-52768188 17327767080

产品详情

描述

SMART系列智能固体水分分析仪可应用于测量绝大部分固体中的水分含量，有助于根据物料水分控制产品质量和成本（干燥机、水、能源、重量等）。

工作原理

微波传感器向物料发射微波信号（频率约434 MHz），与水分子产生谐振，物料中水分含量与微波被物料吸收的能量有着一定的比例关系，从而检测到物料中心部位的水分。

电容场传感器产生电磁波（频率约30 MHz），可穿透物料内部约15厘米。由于水分含量的变化引起介电常数的变化，从而使得电磁场发生改变，因此可以检测到物料中心部位的水分。

NIR近红外传感器发射多种波长近红外光，物料中水分含量与特定波长的近红外光吸收的量有着一定的比例关系，因此检测到物料表面和物料浅层部位的水分。

典型应用

★食品：粮食、面粉、大豆、麦芽、油菜籽、玉米、扁豆、面条、菜豆制品、糖、甜菜糖化、甜菜薄片、糖果、谷物淀粉、咖啡原料、食品加工材料、鱼粉、干燥食品、马铃薯制品、马铃薯粉、碎屑、薄片、调味粉、奶粉、香料、坚果等。

★建筑材料：砂/砾石英粉末、沙、砖（原料）、陶瓷（原料）、灰浆等。

★化工和制药：粉末、颗粒、片剂、丸剂、薄片化肥、磷酸盐、盐、钾肥、洗衣粉、聚苯乙烯、泡沫塑料、合成材料、PVC、丙烯基颜料等。

★回收：生物质、污泥、堆肥等。

★其它：木工刨花、木屑、木粉、电石渣、煤炭、煤粉、烟丝、烟叶、铸沙、玻璃、陶瓷、焦炭等。

特点

★可存储6条不同物料的校验曲线，更换物料时，直接更换物料曲线，无需重新校准。

★微波/电容场传感器可以检测到物料中心部位的水分及内部平均水分。

★对物料的色彩和PH值不敏感。

★传感器防护等级高。

★传感器坚固耐用，可以用于振动等极端工况（不锈钢、镀金外壳）。

★传感器免维修，可以耐高压蒸汽。

★非常高的重复性。

★可配温度传感器（能达到100°C），修正温度对传感器的影响。

★可选高温（130°C）传感器或防爆传感器。

安装

所有的Smart系列智能固体水分传感器均防尘、防水、防震以及防敲击，并可提供防爆选择。传感器最典型的安装位置在筒仓内部、筒仓壁上、物料输送坡道上，输送带的上部或下部，螺旋输送机上，以及混合器和干燥机等场合。

部分案例

★污泥水处理，干化，废水和污泥工艺：格拉茨安德里兹公司

★食品（谷物，大米，面粉，淀粉）：不莱梅安利公司

★盐产品、矿井：ESCO集团

★氯化钾：K+S集团

★散货干燥厂：卡塞尔费特尔公司

★矿石加工：瑞士ABB公司

★能源/煤：格雷文布罗伊希RWE公司

★木屑，木片（颗粒产品）：布鲁瑞克和瑞士比勒公司

★瓷产品（颗粒与半成品）：柏林弗劳恩霍夫研究所

★粘土加工：荷兰克罗米克公司

★考林加工：德国希尔绍AKW公司

★REA-石膏产品：拉宾德福瓦腾福发电厂

★混领土搅拌厂：梅明根市斯泰特尔公司

技术参数

传感器类型

微波传感器

电容场传感器

近红外光传感器

测量量程

0~100%

0~95%

精度

0.1%*

测量深度

150mm

5mm

反应时间

小于1秒

动作时间T50

小于1秒

工作温度

通用传感器4~80°C

高温传感器4~130°C

防爆传感器4~70°C

4~70°C

温度补偿

内部温度自动补偿

环境温度

-35~80℃

0~55℃

（可选高温水冷装置达85℃）

传感器表面材料

陶瓷

耐磨塑料/陶瓷/特氟龙/橡胶

传感器材料

不锈钢

铝合金（可选不锈钢）

与物料距离

直接接触或间接接触

或非接触（最大1mm）

非接触（100~300mm）

安装方式

夹持法兰或法兰式

夹持法兰

尺寸

直径75mm，高100mm

直径76mm，高70mm

310 mm x 180mm x 160mm

防护等级

IP68

IP67

IP65（可选不锈钢IP67）

防爆

Ex-Zone 20/22

Ex-Zone 20/22，Ex-Zone 0/1，

ATEX Ex II 1/2，EExd ia IIC T6

*依赖于物料和测量安装条件

控制器特点

时间节省

6语言导航菜单（含中文），无需说明书即可进行操作

与传感器采用M12连接器连接，即插即用

过程安全

4.3"或7"大屏幕彩色触摸液晶显示，触摸操作及调试，安全便捷，远距离也清晰可见

大屏幕红色闪烁报警，在黑暗区域也清晰可见

即时报警，使过程变得更为安全

与传感器采用M12连接器连接，不会造成错误连接

数据报警记录

实时数据曲线显示，曲线范围和周期可设置调整

6000条报警记录功能

专家校验功能

内置6个不同的物料校验曲线

最多可实现9点校验功能

强大的自诊断功能

内置看门狗和心跳监测功能

监测控制器及传感器状态，及时提醒客户采取必要性维护

高标准的硬件和软件安全防护

强大的智能通讯功能

可选现场总线MODBUS，HART，Foundation Fieldbus FF，PROFIBUS PA，PROFIBUS DP等

强大的控制功能

可选模拟量或开关量PID控制器

可选自动清洗控制功能

可选高低限控制功能

控制器技术参数

显示

4.3"或7"真彩大屏幕背光液晶显示

语言

6种语言（含中文）

自诊断功能

传感器自诊断

控制器心跳监测

6000条报警记录

模拟输出

4~20mA，最大负载500欧

报警设置

继电器（2A）自由设置报警

工作电压

80~264V AC/19~28V DC

环境温度

-10~55℃

壁挂式

IP65,可选Ex d IICT6防爆

便携式

IP40/IP67

机架式

IP20

安装实例

SMART控制器可选配各种现场总线接口

MODBUS,PROFIBUS DP, FOUNDATION FIELDBUS FF,PROFIBUS PA, HART,WirelessHART

烧结水分仪，球团水分仪，煤水分仪，电石渣水分仪，粮食水分仪，淀粉水分仪，污泥水分仪，烟丝水分仪、烟叶水分仪