

简介

MWP 系列产品是基于微波脉冲探测原理的物位监测开关。该仪表配对安装使用。该仪表具有稳定性高，通用式电源设计等优点。MWP 系列产品采用模块化设计概念，并配有功能指示灯，能够方便简洁地实现仪表在现场的设定和维护，使用户能够简洁直观地获取所需的相关信息，不但方便了调节和维护，而且在复杂的工业场合更加安全可靠。



特性

- 微波天线发射时具有良好的定向性
- 智能自识别电源：直流 20~46VDC 和交流 22~265VAC，50/60Hz 通用
- 不受探头表面附着飞灰的影响，高穿透性
- 最高过程温度可达 1200℃
- 不受温度、湿度、噪声、气流、振动等影响，适合恶劣环境
- 无活动、无易磨损部件，无需经常清洁、保养、调试

典型应用

- 可用于料斗堵塞监测、高温熔炉检测场合
- 可用于强冲击、强搅拌场合的物位监测
- 可用于超高温场合测量，如干熄焦炉等
- 支持超大量程的物位监测
- 乙炔制气工况的必选监测仪表

构造:

1.过程连接:

G1 1/2A。

2.锁母:

确定仪表安装角度后，锁紧固定用。

3.下壳体:

传感器外壳，材料见“产品详述”。

4.壳体密封:

NBR O 型圈。

5.电子部件:

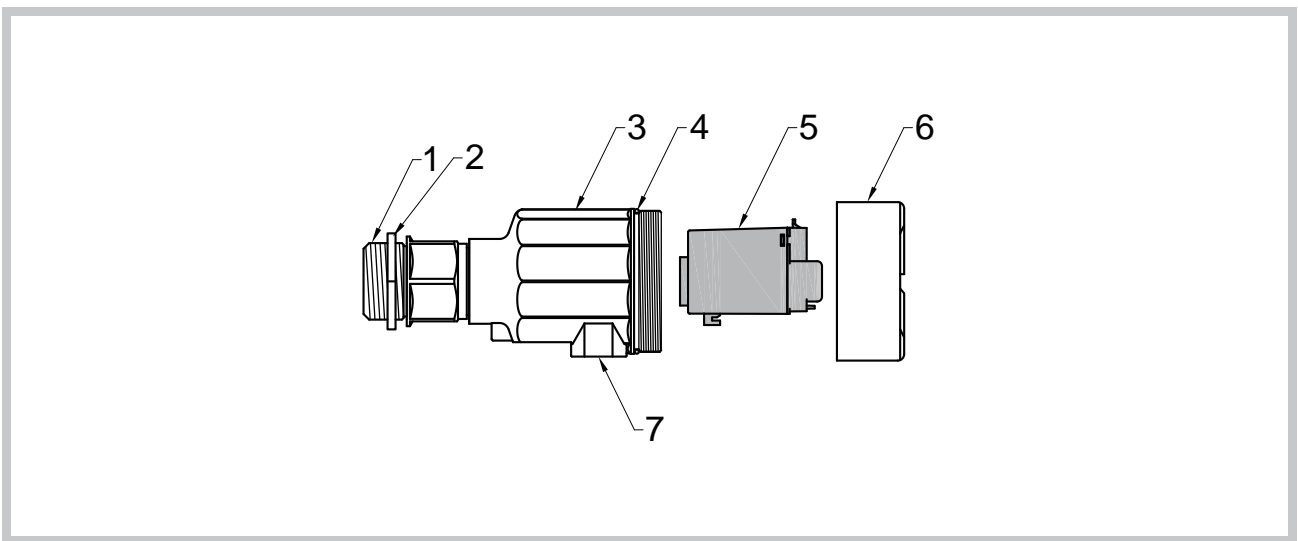
交直流通用电源，DPDT 继电器输出。

6.上壳体:

传感器外壳，材料见“产品详述”。

7.电气接口:

电源线引入，继电器线引出。



工业应用

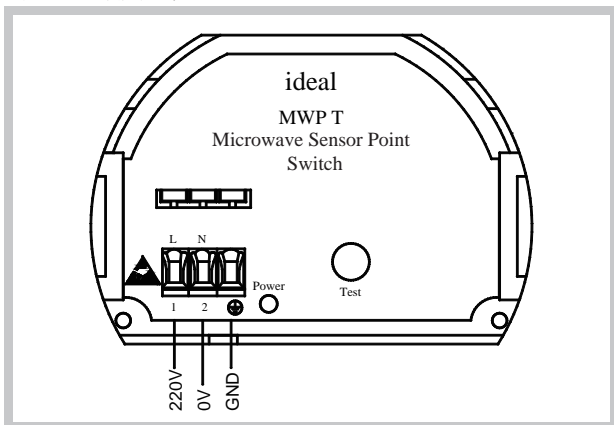
- 煤矿
- 水泥厂
- 塑料厂
- 化工厂
- 集料加工厂
- 食品厂
- 采石场
- 沥青制造厂
- 造纸厂
- 发电厂
- 医药业
- 面粉厂

尺寸 (mm/inch)		
型号	MWP71A/B/C	MWP72A/B/C
过程温度	A:-40℃~150℃ B:-40℃~260℃ C:-100℃~80℃	A:-40℃~500℃ B:-40℃~800℃ C:-40℃~1200℃
环境温度	-40℃~70℃	
过程压力	-0.1~1.6MPa	
探头金属	304SS/316L	
绝缘材料	PTFE/陶瓷	
过程连接	G1 1/2A	
量程	120m(Max.)	
频率	24.576 GHz	
供电电源	20~46VDC / 22~265VAC(50/60Hz)	
功耗	3.5W	
延时	0.5~30sec	
输出继电器	DPDT	
报警模式	高位/低位	
壳体	不锈钢壳(IP68) / 铸铝壳(IP67) / 塑料壳(IP65)	
电气接口	双 M20X1.5 / 1/2"NPT	
SIL 认证	SIL2	
应用场合	管道、溜槽、皮带输送机等固体料位的监测场合	

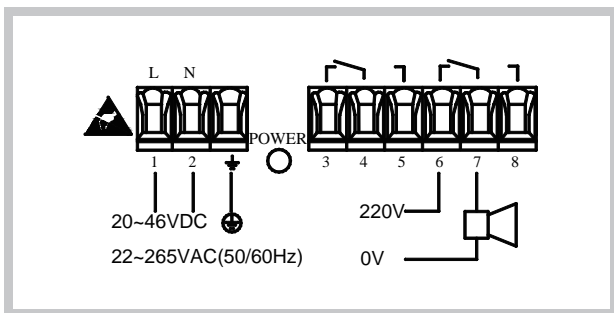
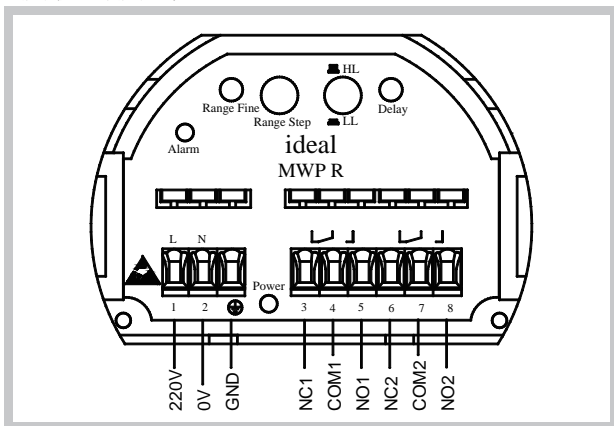
接线

- 接线前确认已断电
- 将电源线穿过进线口引入壳体
- 此仪表电源交直流通用，通电前，确认供电电源符合仪表额定电压要求。
- 继电器输出双 DPDT，最大开关电流/电压：**5A, 250VAC, $\cos\Phi=1.0$** 可以驱动小的负载如：报警灯，报警铃等；大的负载需要使用更大功率的控制器。
- 下面的简图是推荐的接线方法。

发送端接线



接收端接线



故障保险模式

故障保险模式用于指示故障状态。例如：电源消失，引起继电器失电，这种状态就叫“故障保险”，其意义在于失电状态下，保持报警状态。故障保险模式的选择依据探头安装的位置。

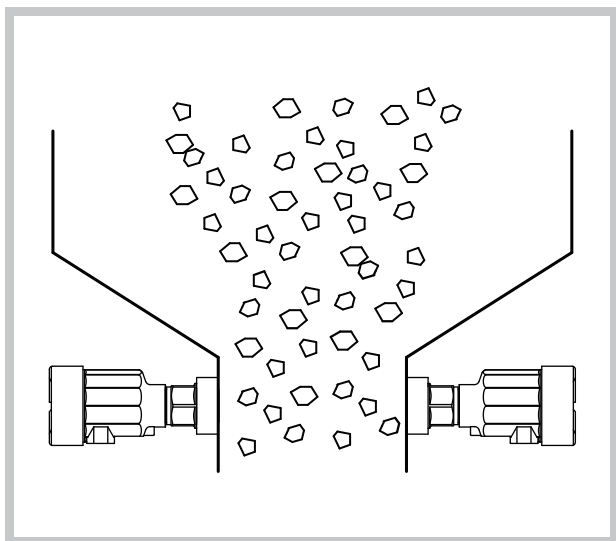
下表中描述各种模式下故障保险的状况：

高位故障保险模式

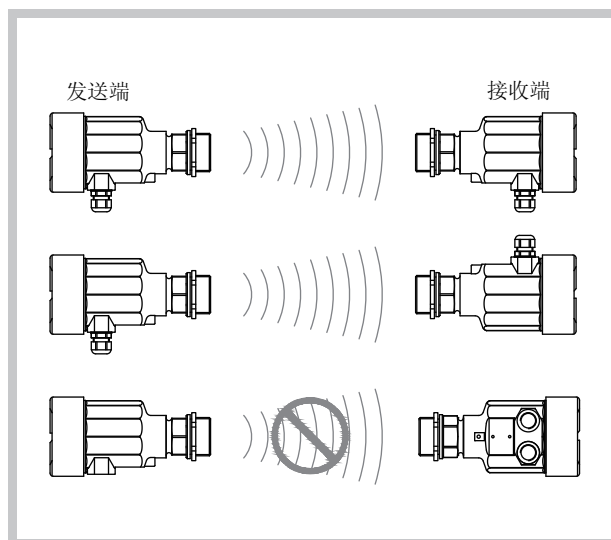
状况	物料高于设定点	物料低于设定点
信号灯	亮	暗
继电器	失电	得电
NC 触点	闭合	断开
NO 触点	断开	闭合

低位故障保险模式

状况	物料高于设定点	物料低于设定点
信号灯	暗	亮
继电器	得电	失电
NC 触点	断开	闭合
NO 触点	闭合	断开

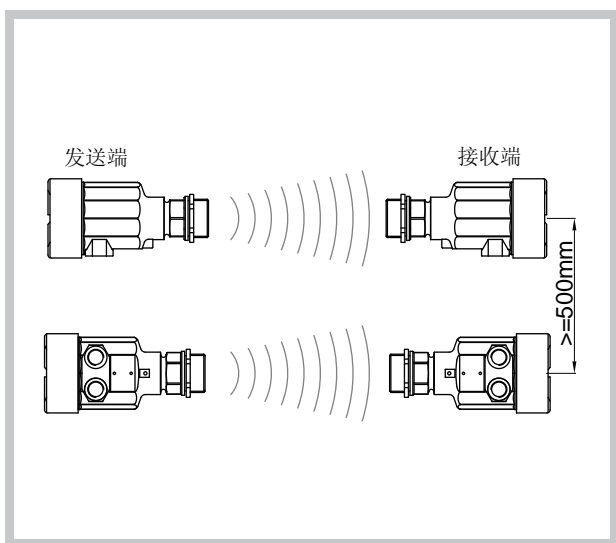


微波物位开关应成对安装使用，一个是发送端，一个是接收端。发送端负责发送微波信号，接收端负责检测微波信号，并转换成物位状态，由继电器输出。

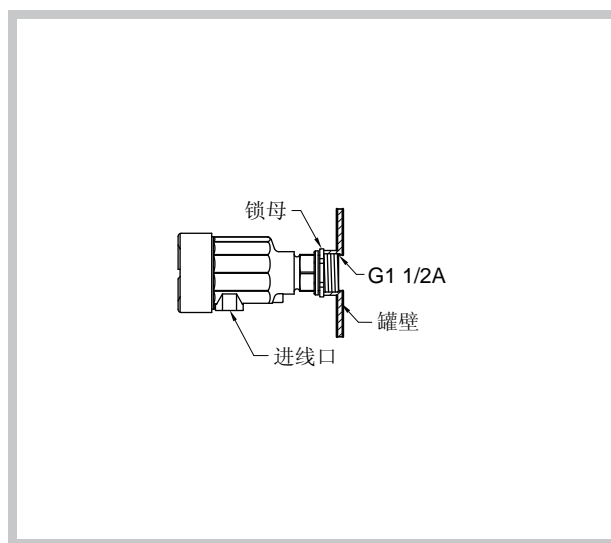


由于微波的发射具有方向性，所以同组安装的发送端，和接收端必须方向相同，或反转 180° 。

当错位 90° 时，接收端将不能接收到有效信号。



当需要在临近的位置安装多组微波物位开关时，每相邻两组仪表应错开 90° 安装。并保持中心距在 500mm 以上。



安装过程，将仪表拧入罐壁上的管座，调整到适当的角度(有 1 组仪表时，进线口向下；有 2 组仪表时，进线口斜向下)。拧紧锁母。