

atex防爆风速仪YGM305风量变送器风速传感器 PLD功能认证 CE认证

产品名称	atex防爆风速仪YGM305风量变送器风速传感器 PLD功能认证 CE认证
公司名称	南京英格玛仪器技术有限公司
价格	12000.00/件
规格参数	品牌:英格玛 型号:YGM305 产地:南京
公司地址	南京市秦淮区光华路1号白下高新技术产业园区 A楼三层
联系电话	13770972298 13770972298

产品详情

YGM305系列ATEX防爆风量变送器

产品操作维护手册

1. 概述1.1 一般注意事项u 任何情况下不规范的操作都可能引起人员及仪器的伤害，请遵守所有电器及设备的安全规范。u 在维修、拆卸电器元件前请确认电源已经断开！u 接通电源之前，请确认所有外接接线正确，任何短路均可能造成显示仪数据丢失或程序破坏。

1.2安全守则

为了确保用电安全和防爆要求，仪表外壳必需与仪表工作现场的保护地线相连接，接地电阻不得大于4（欧姆），仪表的外壳不得与零线（N）相连。

本产品为防爆型，可用于易燃气体的连续测定。

1.3简介

YGM305-0100XXXG \YGM305-0170XXXA 是专为爆炸危险场所而设计的防爆型系列风量测量产品，符合PLd功能安全认证及ATEX防爆认证，YGM305探头部分采用菱形均速测片及不锈钢测片，菱形测片可测多点均值风速，适合准确测量风量值，测片本身带有可吹扫抗污染设计，保证即使在粉尘污染严重的环境下仍然具有较好的耐久性；不锈钢探杆适合测量风速值。外壳为铸铝合金材质，IP65的防护等

级，可完全防止粉尘进入，从而有效实现安全防爆。内有本质安全控制电路和隔离式安全栅。

该名称型号如下图所示

1:2表示分体式

2:01表示4-20 mA的输出

3:LD表示单个方向的风

4:70表示软管的长度7m，00表示没有软管

5: 指测量杆*高温高达130 C的耐温性

6: 指通风管尺寸。铝合金探头通风管长度为300~1100 mm，不锈钢探头通风管长度为100至300 mm

7: A指法兰安装，G指不锈钢探头的螺纹安装

8: P表示经PLd认证。

1.4使用环境

环境温度：-20~+50

相对湿度：0 ~ 85%RH

1.5 主要技术指标

u 测量范围：根据客户现场风量（风速）进行选择定制（可测*大风速60M/S及对应风量）

u 精 度：±4%FS（气体流速稳定情况下）

u 量 程 比：1:10 风速范围：0-20m/s（*小启动风速1.5m/s，等效动压差为2Pa以内）

1:20 风速范围：0-60m/s（*小启动风速3m/s，等效动压差为9Pa以内）

u 分 辨 率：0.1m/s（在有效量程比范围内，*小等效动压差分辨率为*Pa）

u 信号输出：电流输出型：4~20mA（三线制），负载电阻RL 500

u 响应时间：T90 3s

u 供电电源：20 ~ 28VDC，(UM=250V)

u 电气连接：M20 × 1.5，电缆直径：6-11mm

u 外壳防护等级：IP65

u 防爆标志：II 2G Ex db ia [ia Ga] IIB T4 Gb & II 2D Ex ia tb [ia Da] IIIC T135 Db

u 工作压力：小于1Bar

u 工作温度：变送器：-20~50

u 探杆：-40~80、-40~130（可选）

u 传感器参数：Ui=28VDC，Ii=93mA，Pi=650mW、Li=0mH，Ci=31.58nF。

u 防爆格兰头：SH-BDM-13，用于Ex db & tb接线盒的电缆引出。SH-BDM-12，用于本质安全接线盒的电缆通过。M20*1.5，电缆直径：6~11mm，304不锈钢

欧盟防爆证书号：TPS 20 ATEX 102287 0003 X Rev.00

u 模拟输入隔离安全栅型号：PHD-11TD-21 证书号：TUV 19 ATEX 8404X

u LAPP EB CY本质安全屏蔽电缆用于连接本质安全屏障和本质安全接线盒内的端子。本质安全防护屏蔽电缆长度不大于5m，尺寸为7x0.75。

2. 仪器的安装

2.1 安装尺寸

2.2 安装示意图

2.3 安装说明

(1) 测片应安装在风管直管段。因为风管弯管处的风速不均匀，会导致测量准确度大大降低。

(2) 测片迎风面离弯管的距离应为风管直径2~5倍以上，背风面离弯管的距离应为风管直径2倍以上。如果条件不能满足，选取安装位置时，要保证迎风面直管段比背风面直管段长。

(3) 测片应安装在风管中心位置。

(4) 测片安装前，需在风管上打一个通孔，这两个孔必须在一条直线上，保证测片能穿过两个孔。孔径是取测片*大直径进行钻孔——即测片的两个菱角之间的距离，安装时要求将测片第一个孔及*后一个孔的中点与风管中心位置重合。

(5) 如风管是柱型的，则安装在风管直径上。如风管是长方形，则需通过水平仪或使用距离定位的方法来确定钻孔位置，也可以通过风管法兰的距离来确定钻孔的位置。举例说明：风管两个法兰间距为4m，高2m，通过刻度尺量出距离法兰2m、距离上顶1m的位置，即为风管的中心孔。

(6) 安装方向。在测片/探头位置刻有“+”标识。安装时，将“+”向安装在迎风面，先将法兰\卡套安装上去，以确定传感器安装方向。法兰安装要求，圆角水平于风向，菱角垂直于风向。

(7) 法兰\卡套的安装必须**。确定了法兰\卡套，即可安装传感器。

铝合金菱形探杆安装：

不锈钢探杆安装：

2.4 菱形测片吹扫说明：

本产品主要用于洁净气体流速的测量，也可以用于少量混浊气体的测量，如：管道中存在少量液体及蒸汽、少量沉积物、粘附物等，当用于测混浊气体时，可能会发生均速测片采集孔堵塞问题，所以需要定期对测片进行吹扫，吹扫方式如下图：(1) 将均速测片从传感器与引压管连接处端断开，

如图1所示；

(2) 将两个出口的引压管接到空气压缩机进行

吹扫，将测片内堆积的污染物排出，

如图2所示；在不具备空气压缩机的环境下，

也可直接通过嘴部吹气将污染物排出，如图3所示；

(4) 将吹扫干净的测片顶部拧紧螺丝，将引压管接至传感器正负引压口端，完成均速测片吹扫过程，仪器可正常使用。

3. 仪器使用

变送器外部接线

4. 产品选型表

YGM305防爆风速风量传感器选型表 (PId)

注：选择特殊定制时，有些技术参数会同样本上技术参数不符，请订购时特别标注。

1. 采样软管长度特殊定制时不超过10m。
2. 不锈钢探杆长度特殊定制时，*长不超过400mm

5. 注意事项

5.1 暂存保管

当您所购传感器不急于安装或需要搁置较长时间时，请妥为保存，不要放于以下场所：

环境温度超过60℃；

环境湿度很高；

阳光直射；

暖气旁边；

环境振动且多尘；

环境有水或可能被雨淋。

！在安装之前请尽可能将成套仪表一起存放保管，以免丢失或拿错。

5.2 开箱验货

当您收到所购传感器开箱验货前，请仔细查看包装物有无破损、撬拆、摔跌痕迹，如有可疑且造成内装物品损坏者，速通知本公司及承运人！开箱时请小心，不要划伤传感器或其他部件。

由于每个风量（风速）传感器都是按客户要求定制的，量程，尺寸等参数都不尽相同，所以一定要注意传感器内外包装的标识，核对完整，才能安装！

声明：本公司将不断对产品进行革新，如有设计或规格上的变更，本公司保留不预先通知的权利。