

## 适用于流速测量的叶轮传感器ZS30,最高可测+350°C高温介质 可选配一体化带参数设置的变送器 UFA



#### 测量变量

● 当前流速 v [m/s] 在空气/气体中测量

#### 测量范围

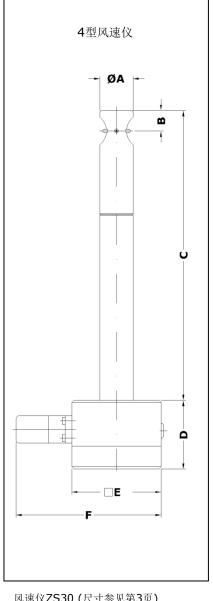
• 0.3 ... 3.0 m/s

#### 功能原理

- 叶轮探头
- 感应式接近开关无需接触叶轮即 可测量叶轮转速

### 产品优势

- 极小的始动值
- 长期稳定性好 采用超轻钛合金叶轮, 可减少轴 承磨损程度
- 抗腐蚀
- 可消毒
- 耐高温高压
- 可精准测量变组分或未知组分的 气体流速
- 极小的压力损失
- 输出信号可按需设置成过程变量



风速仪ZS30 (尺寸参见第3页)

## 外观造型

• 带AS80金属外壳的插入式流 量计

## 测量介质

• 空气、混合气体和洁净气体

## 行业应用与案例

- 空气、排放废气和过程气体的流 量测量
- 层流气体监测
- 制药领域设备中的流量监测

#### 被测气体湿度

• 当气体相对湿度小于100 %时, 测量的不确定性能够保持不变。



型号 (例子)							
ZS30/30	-350	G E	md3T	350	p6	Ex	ZG4
(1)	(2)	(3) (4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)

基本型号		
型号	转换器/输出信号	序号
耐温 100 °C 带集成转换器 UFA		
ZS30/30- <b>250</b> GE-md3T/100/p6/ZG4	集成转换器UFA / 4-20 mA	B014/129-UFA
ZS30/30- <b>350</b> GE-md3T/100/p6/ZG4	集成转换器UFA / 4-20 mA	B014/130-UFA
ZS30/30- <b>450</b> GE-md3T/100/p6/ZG4	集成转换器UFA / 4-20 mA	B014/131-UFA
ZS30/30- <b>550</b> GE-md3T/100/p6/ZG4	集成转换器UFA / 4-20 mA	B014/132-UFA
ZS30/30- <b>680</b> GE-md3T/100/p6/ZG4	集成转换器UFA / 4-20 mA	B014/133-UFA
耐温 350 °C 带集成转换器 UFA		
ZS30/30- <b>250</b> GE-md3T/350/p6/ZG4	集成转换器UFA / 4-20 mA	B014/109-UFA
ZS30/30- <b>350</b> GE-md3T/350/p6/ZG4	集成转换器UFA / 4-20 mA	B014/110-UFA
ZS30/30- <b>450</b> GE-md3T/350/p6/ZG4	集成转换器UFA / 4-20 mA	B014/111-UFA
ZS30/30- <b>550</b> GE-md3T/350/p6/ZG4	集成转换器UFA / 4-20 mA	B014/112-UFA
ZS30/30- <b>680</b> GE-md3T/350/p6/ZG4	集成转换器UFA / 4-20 mA	B014/113-UFA
耐温 100 °C 不含变送器		
ZS30/30- <b>250</b> GE-md3T/100/p6/ZG4	需连接分体式变送器 / v/FA	B014/129
ZS30/30- <b>350</b> GE-md3T/100/p6/ZG4	需连接分体式变送器 / v/FA	B014/130
ZS30/30- <b>450</b> GE-md3T/100/p6/ZG4	需连接分体式变送器 / v/FA	B014/131
ZS30/30- <b>550</b> GE-md3T/100/p6/ZG4	需连接分体式变送器 / v/FA	B014/132
ZS30/30- <b>680</b> GE-md3T/100/p6/ZG4	需连接分体式变送器 / v/FA	B014/133
耐温 +350 °C 不含变送器		
ZS30/30- <b>250</b> GE-md3T/350/p6/ZG4	需连接分体式变送器 / v/FA	B014/109
ZS30/30- <b>350</b> GE-md3T/350/p6/ZG4	需连接分体式变送器 / v/FA	B014/110
ZS30/30- <b>450</b> GE-md3T/350/p6/ZG4	需连接分体式变送器 / v/FA	B014/111
ZS30/30- <b>550</b> GE-md3T/350/p6/ZG4	需连接分体式变送器 / v/FA	B014/112
ZS30/30- <b>680</b> GE-md3T/350/p6/ZG4	需连接分体式变送器 / v/FA	B014/113

# (1) 叶轮传感器型号 / 叶轮探头直径

叶轮传感器ZS30 带30 mm叶轮探头和30 mm连接杆

# (2) 叶轮传感器长度C (参见第一页)

250 / 350 / 450 / 550 / 680 mm

(3) 测量介质		
G	空气 / 气体	

(4) 触液材质	
材质型号	材质
E	不锈钢 1.4404 / AISI 316L、钛合金、
	陶瓷 Al₂O₃ 99,9 %、石墨

# 叶轮传感器ZS30 可选集成转换器 UFA



(5) 叶轮传感器型号 / 测量范围				
测量范围型号	测量范围			
md3T	0.3 3.0 m/s (当测量介质密度约 1.2 kg/m³时)			
测量不确定性	< 1.5 % 测量值 + 0.03 m/s			
再现性	± 0.02 m/s			

<b></b>	± 0.02 III/S	
(6) 允许的介质温度范围		
执行	温度	
100	-20 +100 °C (持续)	
350	-40 +350 °C (持续)	
	-40 +400 °C (短暂)	
允许的环境温度 *		
分离式转换器		-40 +80 °C
集成转换器UFA		-40 +60 °C
集成转换器UFA, 带可选LC	D显示器	-5 +60 °C
* 在危险区域使用时,介质和环境	竟温度需遵循有效的操作说明	

# (7) 耐压 / 防护等级

最大耐压 6 bar / 600 kPa 相对压力 防护等级 IP68

(8) 可选 'Ex'		
防爆等级	序号	详情
CE <ex> II 2 G Ex ia IIC T6 Gb 气体-Ex: Category 2G (Zone 1)</ex>	FAEX1 *	探头连接方式:
CE <ex> II 3 G Ex ec IIC T6 Gc X 气体-Ex: Categorie 3G (Zone 2)</ex>	FAEX2E *	探头连接方式: ● 转换器
CE <ex> II 3 D Ex tc IIIC TX Dc X 粉尘-Ex: Categorie 3D (Zone 22)</ex>	FAEX2E *	探头连接方式: ● 转换器

# \* 请注意:介质温度和环境温度需遵循有效的操作说明

(9) 外观造型					
4型叶轮传感器 (参见第一页)					
尺寸	A Ø 30 mm	В	18 mm	С	250/350/450/550/680 mm
	D 60 mm	Е	80 mm	F	130 mm

连接壳体 AS80	
外型尺寸	80 / 80 / 60 mm (长 / 宽 / 高)
接线方式	接线口 GO 070 带螺钉端子
接线图	参见第 4 页
防护等级	IP65

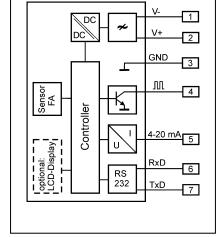
输出信号 / 转换器 (参见第二页,	「其太刑長」
输出信号 / 程序部 (多元第二次) 输出信号 4-20 mA / 带集成转换器UFA	安装于连接壳体内的集成转换器UFA (参见第4页)
叶轮传感器探头输出信号 v/FA /需连接分离转换器	需另选Höntzsch转换器与叶轮探头连接,这样才可以将探头信号v/FA 转换成模拟信号
防爆探头输出信号v/FA-Ex、 风速仪可加装防爆功能'Ex'	需另选Höntzsch带防爆输入接口的转换器与防爆叶轮探头连接,这样才可以将探头信号 v/FA-Ex转换成模拟信号
Category 2G (Zone1) / 需连接分离转换器	或者需另选Höntzsch转换器与分离/隔爆器相连接,再将隔爆器与防爆风 速仪探头连接,这样才可以将探头原始信号转换成模拟信号

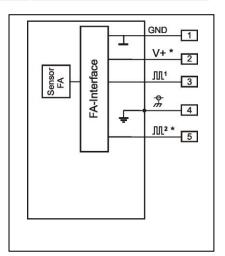


转换器UFA-int,与叶轮探头集	成化			
模拟输出 / 负载阻抗	4 20 mA,阻抗最大值 400 Ohm	4 20 mA,阻抗最大值 400 Ohm		
输出极限值	集电极开路 / 最大 50 mA / 最大 27 V	DC		
PC-接口	RS232			
	输出信号与电源保持电气隔离	i出信号与电源保持电气隔离		
自诊断功能	参数设置检测,流量计接口检测;			
	错误发生时:模拟输出信号小于 3.6 mA			
接线方式	接线口 GO 070 带螺钉端子			
电源	24 V DC (20 27 V DC)			
功耗	小于3 W			
工作温度范围	-40 +60 °C			
外壳	金属外壳AS80			
电磁兼容	符合EN 61 000-6-2 和 EN 61 000-6	-4标准		
通过PC软件UCOM修改	参数	出厂设置		
变送器参数	模拟输出信号	420 mA = 0 x m/s (x = 客户定义)		
	时间常数	1 s		
	极限值 ٧	3.00 m/s		
	修正系数	1,000		

变送器配件 (可选)		
	详情	序号
LCD变送器屏幕	2 x 16 字符显示, 字符高度 3 mm 工作温度范围 -5+60 °C	A010/007
标定证书 v/FA	标定点 0.5; 0.75; 1; 1.5; 2; 3 m/s	KLB
PC 软件 UCOM	通过RS232可以设置一体化变送器UFA参数	A010/052
参数设置适配线 G0 070 / RS232	用于与软件UCOM相连接,带与流量计相连接的接口,带电源线230VAC/24VDC,带与USB线相连接的9孔接口	A010/004
转接线 USB / RS232	可与PC相连接,两端带USB Type A接口和9孔 接口	A010/100







可选LCD液晶显示屏

集成叶轮转换器UFA接线图

叶轮探头与分离转换器相连接的接线图 (\* 可选)

## Höntzsch GmbH & Co. KG

Gottlieb-Daimler-Straße 37 D-71334 Waiblingen

Telefon +49 7151 / 17 16-0 E-Mail info@hoentzsch.com Internet www.hoentzsch.com

如有变动, 恕不另行通知