



# 科里奥利质量流量计

测氢专用



测量  
·  
监视  
·  
分析

## TMU-W / UMC4



- 耐压性高达1000 bar
- 测量范围为4 kg/min H<sub>2</sub>
- 2路 4-20 mA 输出信号
- 脉冲/频率输出
- 状态输出
- OIML R139 精度±1.5%



CS

KOBOLD 全球:

澳大利亚、奥地利、比利时、保加利亚、加拿大、中国、捷克希亚、法国、德国、英国、匈牙利、印度、印度尼西亚、意大利、马来西亚、墨西哥、荷兰、秘鲁、波兰、韩国、俄罗斯、西班牙、瑞士、泰国、突尼斯、土耳其、美国、越南

KOBOLD 中国总部:  
Tel:021-58362206  
Email:  
info.cn@kobold.com  
www.kobold.com

## 应用

在氢气加注过程中，要求测量设备长期拥有极高的精度和零点稳定性，普通流量计难以胜任。

而TMU-W系列质量流量计，是为氢气分配站的加注应用专门设计开发的，采用FEM、CFD、FSI等精密工程方法设计、特殊材料制造，拥有最高的稳定性和无与伦比的测量精度，能够以极高质量完成测量氢气流量的任务。

## 技术参数

传感器型号:	TMU-W	变送器型号	UMC4
工作原理:	科里奥利	电源:	19 - 36 V <sub>DC</sub>
量程:	最大值 4 kg/min H <sub>2</sub> (P <sub>nom</sub> 1000 bar)	输出:	(电隔离)
耐压:	最高 1000 bar (20°C)	模拟量信号:	2路 4-20mA HART <sup>®</sup> , 无源 (标准 或 Ex “i”)
精度:	±0.5% (实际流量) ±零点稳定性 (测气)	脉冲输出/频率输出:	无源, 通过光电耦合器 作为频率输出, 最大 1 KHz
接液部件:	316TI/1.4571	状态输出:	无源, 通过光电耦合器
机械连接:	6MF 9/16-18 UNF 可选: ½” NPT (内螺纹); Hofer ⅞”	环境温度:	-40~ +55°C
传感器外壳:	不锈钢 1.4301 (304)	防护等级:	IP68 (EN60529)
防爆等级:	II 1G Ex ia IIC T6-T5 Ga	防爆等级:	II 2G Ex d [ia Ga] IIC T3-T4 Gb (接线空腔防护等级 Exd)
压力损失: 最大流量时:	~15bar (最大值) (±10%)	CE认证:	EMC-Guideline 2014/30/EU DIN EN61000-6-2: 2011 immunity industrial environment DIN EN61000-6-3: 2011 emission residential, commercial Ex-Guideline 2014/34/EU
耐温:	-40 ~ +100°C (介质) (H <sub>2</sub> 分配器 -40~ +55°C)	通信:	HART <sup>®</sup> .
温度:	-40~ +55°C (环境)	OIML认证:	OIML - CS R139 - 2018
防护等级:	IP67 (EN60529)		





**选型表 传感器** (例: TMU-W004 4500 A0 0 J0 1 0 0 H)

模型	润湿材料	测量范围	工艺连接/安装长度	安全壳选项	加热冷却
TMU-	W= 不锈钢 1.4571 (316Ti)	004 = 4 kg/min	4500 = 6MF 9/16-18 UNF, 最大1000 bar/ 347 mm 4550 = Hofer <sup>7/8</sup> ", 最大500 bar/ 347 mm 6030 = 1/2"NPT (内螺纹), 最大500 bar/ 347 mm XXXX = 用户定制	A=不锈钢安全壳, 带有超压排气装置, 充氮喷嘴 X= 用户定制	0=无 A=加热 / 冷却板 X= 用户定制

**选型表 (续) 传感器** (例: TMU-W004 4500 A0 0 J0 1 0 0 H)

加热/冷却连接	传感器配置/工艺温度 / 传感器电缆连接	认证	流量标定	密度标定	补充设备	LOGO版本
0=无 I = L12 锁紧连接 compression fitting DIN 2353 / DIN EN ISO 8434-1 K=DKO DN10 锥形螺钉, DIN 2353 / DIN EN ISO 8434-1 X=用户定制	J = 分体式变送器 -40 ... +140 °F, -40 ... +60 °C / 接插式连接器 HartingHan® R 23 IP66 X = 机构认证, 客户指定	0=无 L=ATEX/ IECEx II 1/ 2G Ex ia IIC T6-T5 Ga/Gb B = NEPSI Ex ia IIC T6 - T5 Ga/Gb	1=标准, 3点 2=10点 3= 实验室外 7=7点 OIML标定 X= 客户指定	0=无	0=无 X=有 (需用文字 描述说明)	H=Heinrichs K=Kobold

**选型表 变送器** (如: UMC4D1 2 A0 0 H)

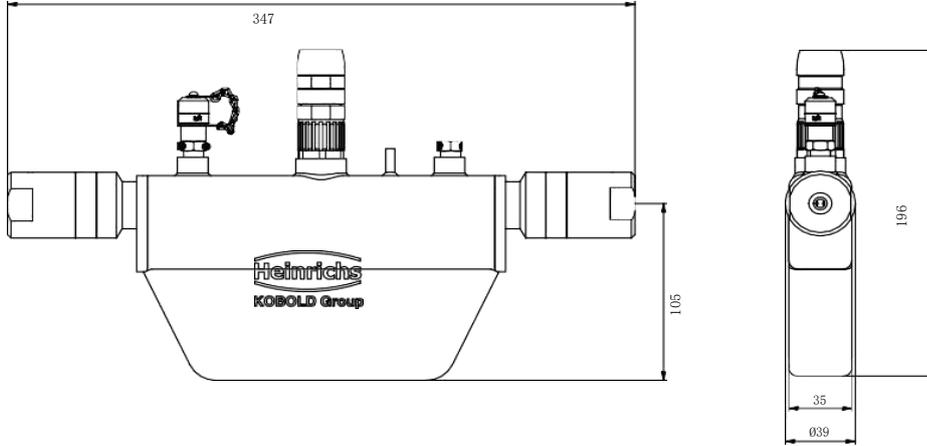
模型	安装 (电气接口)	显示器/ 接口板	电源	输出	证书	保护类型 (信号输出)	LOGO版本
UMC4	D=分体安装/ 接线盒, (M20 x 1.5) <sup>1)</sup>  F=分体安装/ 接线端子连接 机架安装 <sup>1)</sup>	1= 集成在 变送器外壳内, 用在最高60°C 的环境下	2 = 19-36 VDC, 24 VAC (+ 5 % -20 %) 50/60 Hz	A=模拟输出1: 4- 20 mA 带HART® 模拟输出2: 4 - 20 mA 脉冲输出: 无源 Um= 30 VDC 状态输出: 无源 Um= 30 VDC	0=无 2 = II (1)2G Ex d [ia Ga] IIC T3-T4 Gb (端子盒 Exd), 使用 环境, 温度最高60°C 3 = II 3G Ex ec [ia Ga] IIC T3-T4 Gc (机架安装), 使用 环境, 温度最高60°C	0=无 1 =本安 Ex [ia Ga] 2=非本安 (不是机架 安装变送器)	H=Heinrichs K=Kobold

1) 注意: 以书面形式说明电缆长度



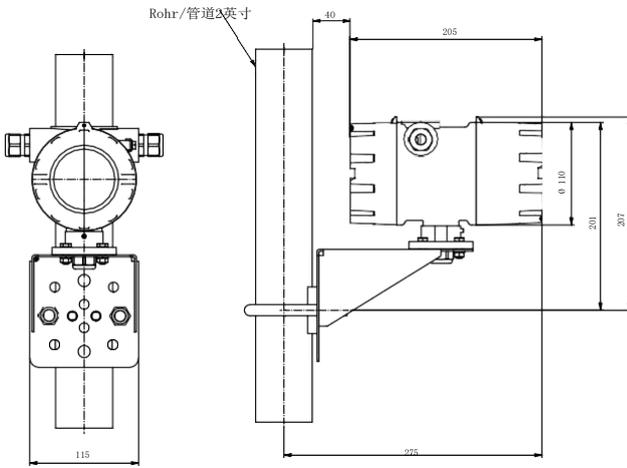
尺寸, mm

TMU-W004

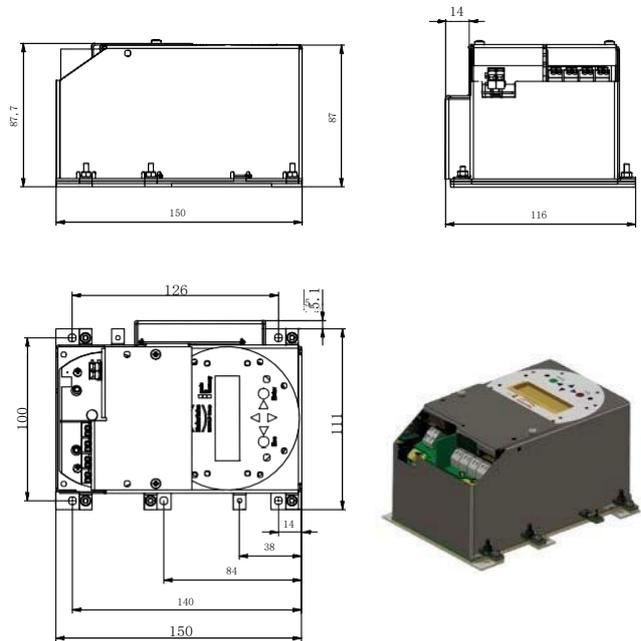


变送器UMC4

现场外壳



机架安装



权重

型号	重量	
	传感器	变送器 (UMC4)
TMU-W004	kg 2,8	kg 4,5