

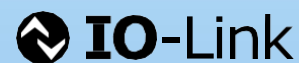


电磁流量计



measuring
•
monitoring
•
analysing

MIS



- ◆ 精度:
< \pm (0.5%读数+ 0.5%满量程)
- ◆ 检测, 变送器功能, 定量
- ◆ 双向测量
- ◆ p_{max} : 16 bar; t_{max} : 70 °C
- ◆ 法兰连接
2", DN 50, 3", DN 80,
4", DN 100



SS

KOBOLD companies worldwide:

AUSTRALIA, AUSTRIA, BELGIUM, BULGARIA, CANADA, CHINA, CZECHIA, FRANCE, GERMANY, GREAT BRITAIN, HUNGARY, INDIA, INDONESIA, ITALY, MALAYSIA, MEXICO, NETHERLANDS, PERU, POLAND, REPUBLIC OF KOREA, RUSSIA, SPAIN, SWITZERLAND, THAILAND, TUNISIA, TURKEY, USA, VIETNAM

KOBOLD Messring GmbH
Nordring 22-24
D-65719 Hofheim/Ts.
Head Office:
+49(0)6192 299-0
+49(0)6192 23398
info.de@kobold.com
www.kobold.com

描述

新型流量计MIS是为测量和监测管道中的中等流量的导电液体而开发的。

该产品根据电磁测量原理运行的。根据法拉第磁感应定律，在通过磁场运动的导体中会产生电压。在这里导电介质作为移动的导体。在测量介质中感应的电压与流速成正比，因此可以得出一个体积流量值。流动的介质必须具有一定的导电性。感应电压由两个与测量介质接触的感测电极接收，并传送到测量放大器。

流速将根据管道的横截面积来计算。

测量不受过程液体及其材料特性，如密度、粘度和温度的影响。两路输出可以设置为开关、模拟量或频率。还可以选择一个计量功能，其中输出1被设置为开关NPN / PNP / PP，输出2被设置为控制输入。

显著特性

- ◆ 检测，定量和变送器功能
- ◆ 带有外部控制输入的计量功能
- ◆ 彩色的、可设置多参数的TFT显示屏，可一次旋转90°
- ◆ 双向测量
- ◆ 通过4个光学触摸按键进行直观操作的设置菜单
- ◆ 2路可配置的输出（脉冲/频率/报警点和模拟量输出）
- ◆ 大容量可重置的计数器

应用领域

- ◆ 水龙头
- ◆ 水处理
- ◆ 配水管网（渗漏检测管理）
- ◆ 浇灌
- ◆ 废水处理
- ◆ 过滤系统（如反渗透和超滤）
- ◆ 工业应用

技术单数

测量原理:	电磁
测量范围:	见下页流量范围表
介质:	导电液体
最小电导率:	≥20 μS/cm
最大粘度:	100000 cP
耐压:	16 bar
精度:	<±(0.5%读数+0.5%满量程)*
重复性:	±0.2%满量程

流量响应时间 t_{90}	
(报警输出/脉冲输出):	<250 ms
安装位置:	任意方向
直管段要求:	5 x DN/3 x DN
压降	
(最大在3 m/s时):	25 mbar
操作:	4个光学触摸按键，可戴着手套使用
外壳:	铝，粉末涂层 显示屏 PMMA

过流部件

过程接口:	steel ASTM A105, 喷漆 (耐腐蚀等级 C4M)
内衬:	NBR (其他材质可另询价)
电极:	哈氏合金® C276
防护等级:	IP 67
介质温度:	-10 °C ... +70 °C
环境温度:	-10 °C ... +60 °C

电气数据

供电:	19-30 V _{DC} , 内部功率消耗max. 200 mA
显示器:	TFT 显示屏, 128x128 pixels, 1.4"显示器, 可90°旋转
显示重复率:	0.5 ... 10 s, 推挽式可调脉冲输出, 可自由扩展。可配置为部分累积量和总量计数器
频率输出	推拉式, 可扩展 2 kHz @ overflow f_{min} @ FS = 50 Hz f_{max} @ FS = 1000 Hz
报警输出:	NPN, PNP, 推拉式, 可配置 max. 30 VDC, max. 200 mA 短路保护
模拟量输出:	有源, 3线制, 0(4)-20 mA, 最大负载500 Ω 或 0(2)-10 V _{DC} , (R_i = 500 Ω)
控制量输入:	有源信号 U_{high} max. 30 V _{DC} 0 < Low < 10 V _{DC} 15 V _{DC} < High < V _s
计量功能:	计量输出 OUT2: 推拉式, 高电平有源控制输入 OUT1: START/STOP 0,5 s < t_{high} < 4 s RESET t_{high} > 5 s
电气接口:	M12x1 接插头, 4芯

*在参考工况下: 介质温度: 15 °C ... 30 °C, 1 cSt, 500 μS/cm, 1 bar

环境温度: 15 °C ... 30 °C

流量范围表

DN	Size		测量范围 (m³/h)
		ASME	
40		1½"	0.2 ... 45
50		2"	0.3 ... 63
65		2½"	0.4 ... 100
80		3"	0.6 ... 160
100		4"	1.0 ... 250
125		5"	1.6 ... 400
150		6"	2.4 ... 600
200		8"	4.0 ... 1000

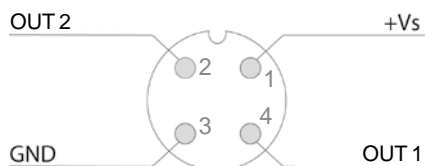
输出配置

输出1 (OUT1, PIN 4)	输出 2 (OUT2, PIN 2)
模拟量输出 4-20 mA	模拟量输出 4-20 mA
模拟量输出 0-20 mA	模拟量输出 0-20 mA
模拟量输出 2-10 V	模拟量输出 2-10 V
模拟量输出 0-10 V	模拟量输出 0-10 V
开关量输出NPN/PNP/PP	开关量输出 NPN/PNP/PP
脉冲输出 PP	脉冲输出PP
频率输出 PP	频率输出PP
通讯模式 M12 COM	
通讯模式IO-Link	
控制输入	
控制输入计量功能	计量输出

IO-Link 技术参数

制造商 ID: 1105 (十进制), 0x0451 (hex)
 制造商: Kobold Messring GmbH
 IO-Link 规格: V1.1
 位率: COM3
 最小周期时间: 1,1 ms
 SIO模式: yes (配置IO-Link中的OUT1)
 块参数化: yes
 操作初始化时间: 10 s
 最长电缆长度: 20 m

MIS电气接线图





电磁流量计 MIS

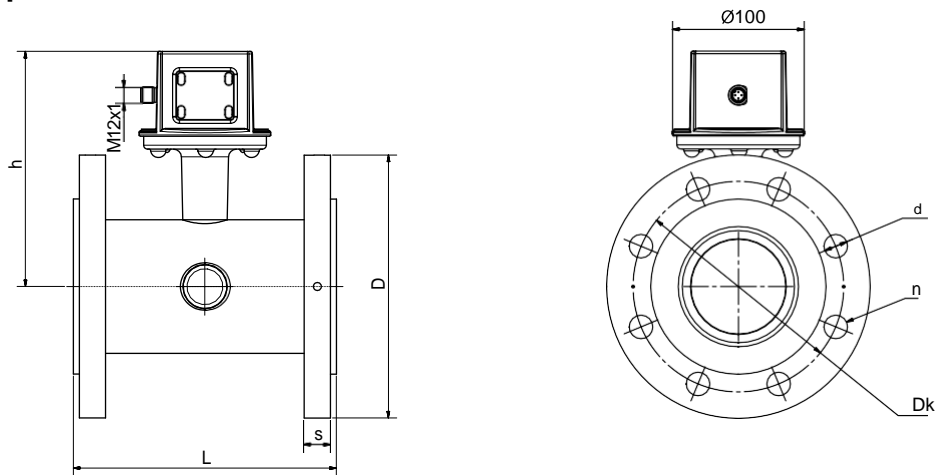
选型表 (Example: MIS-H 330B1 HH 100)

型号	内衬材质	法兰类型 / 尺寸	接口材质	测量电极和接地电极	变送器
MIS-	H = 硬橡胶 X ¹⁾ = 根据客户要求	320B = DN50 PN16 form A DIN EN 1092-1 330B = DN80 PN16 form A DIN EN 1092-1 335B = DN100 PN16 form A DIN EN 1092-1 206R = 2" Class 150 FF ASME B16.5-2003 208R = 3" Class 150 FF ASME B16.5-2003 210R = 4" Class 150 FF ASME B16.5-2003 XXXX = 根据客户要求	1 = 钢, 涂漆	HH = 哈氏合金® XX ²⁾ = 根据客户要求	100 = 一体式

¹⁾可根据要求提供其他材质的内衬。EPDM (用 "E" 替换 "X"), 软橡胶 (用 "W" 替换 "X") 和PTFE (用 "P" 替换 "X")。

²⁾根据要求, 可提供以下材质: 铂金、不锈钢、钽、钛。

尺寸图 [mm]

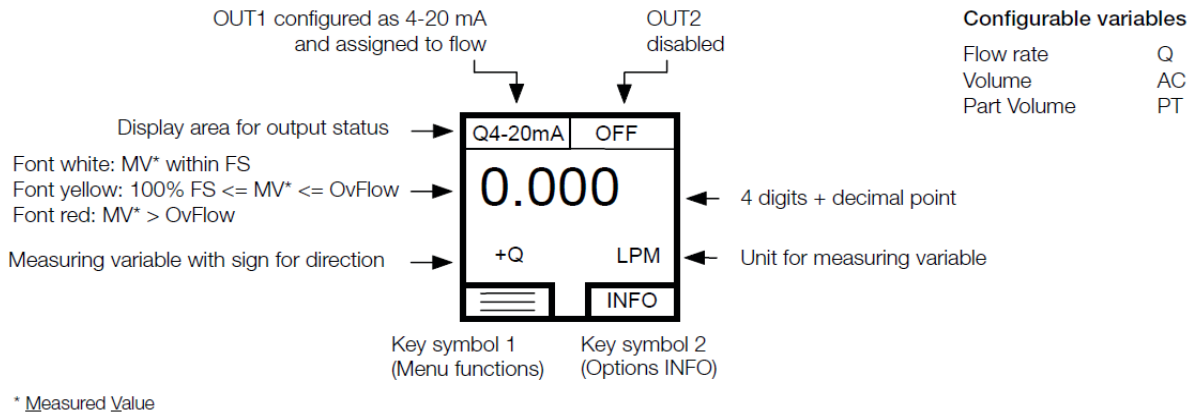


	公称直径	h	L	D	s	Dk	d	n
DIN	DN 50	167	200	165	20	125	18	4
	DN 80	179	200	200	20	160	18	8
	DN 100	186	250	220	22	180	18	8
	DN 150	211	300	285	22	240	22	8
	DN 200	263	350	340	24	295	22	12
ASME	2"	167	200	150	21	120.6	19	4
	3"	179	200	190	26	152.4	19	4
	4"	186	250	230	27	190.5	19	8
	6"	211	300	279	31	241.3	22.2	8
	8"	263	350	343	34	298.4	22.2	8

重量

公称尺寸		耐压等级	NBR内衬重量 [kg]
[mm]	[Inch]		
50	2	PN16 / Cl. 150	9.4
80	3	PN16 / Cl. 150	12
100	4	PN16 / Cl. 150	15.6
150	6	PN16 / Cl. 150	26.4
200	8	PN16 / Cl. 150	48.4

测量模式, Display Layout »一路« configurable



测量模式, Display Layout »两路« configurable

