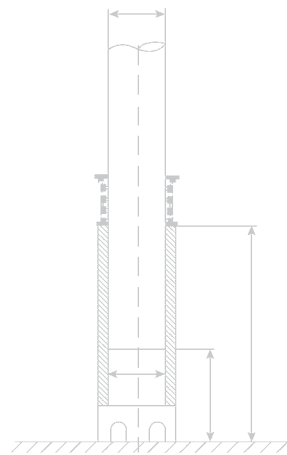
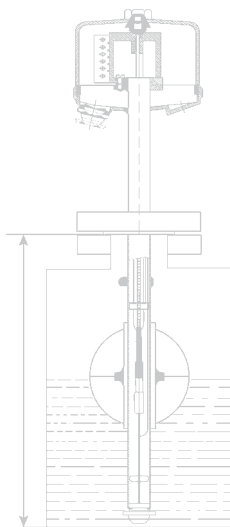
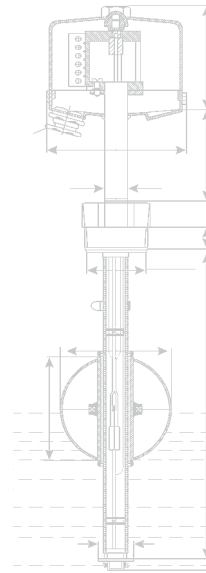
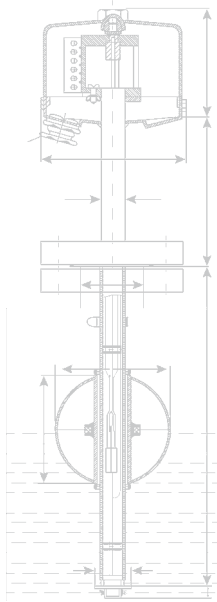


液位开关 BM 34



金属管浮子流量计

涡街流量计

流量开关

玻璃管浮子流量计

V型锥流量计

挡板流量计

电磁流量计

超声波流量计

质量流量计

液位测量仪表

通信技术

工程系统和解决方案

开关、计数器、显示器、记录仪

温度测量仪表

压力表



冀制08000115号





概述

在敞口或压力容器特定液位下，BM34液位开关可发出电信号。它可提供预置或可调节的开关点，有单双稳态的开关供用户选择。

操作原理

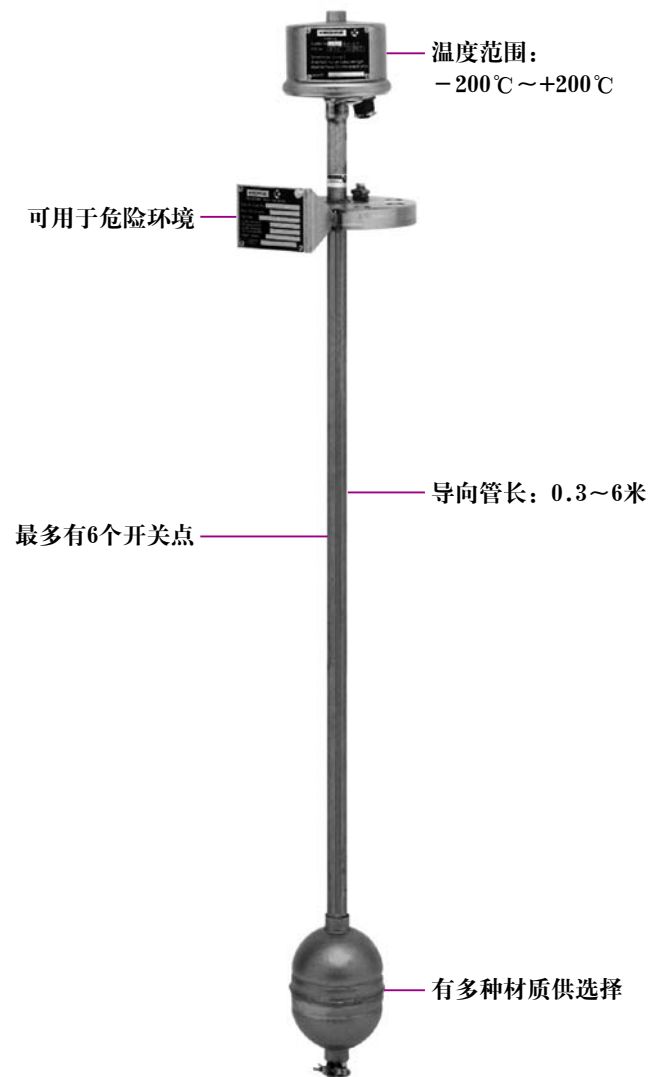
仪表基于浮力原理，浮球安装在非磁性导向管上，随着液位上下移动。通过浮球内的磁系统作用于导向管内的干簧管，发出开关信号。

认证机构

防爆认证：国家级仪器仪表防爆安全监督检验站NEPSI

BM 34液位开关

最多有6个开关点监视液位，可在危险场合使用，适用于储液罐，特别适用于船上的储液罐。



技术参数

导向管长度	0.3~6m
开关精度	±10mm
最大允许操作压力	4.0Mpa
介质	
最高介质温度	
标准	-55℃~+150℃
特殊	-200℃~+200℃（只适用于单稳态开关）
环境温度	-20℃~+60℃
最小密度	0.4kg/l
界面型最小密度差	>100g/l
介质粘度	≤5000 mPa.s ≤100 mPa.s溢满保护型
固体颗粒含量*	≤100 g/l
颗粒大小*直径	≤φ200μm
*溢满保护型仪表	

干簧开关

最多6个开关点，双稳态触点不适用于溢满保护型仪表，隔爆型最多可带2个开关点。

干簧管参数	标准型、隔爆型	本安型	溢满保护型
最大工作电压	≤65 V	≤30 V	≤30 V
最大功率	40 W / 60 VA	1.5W	0.9W
最大电流	1A	0.2 A	30 mA

开关间距	单稳态开关>50 mm 双稳态开关>70 mm
保持范围	17mm（指单稳态开关）
下限最低开关点	≥130 mm，距离导向管端面
上限最高开关点	≥100 mm，距离法兰密封面
触点形式	SPDT, SPST（溢满保护）
防护等级	标准型IP 56，隔爆型IP 65
防爆等级	隔爆型ExdIICT3-T6，防爆证号：GYB05402 本安型ExiaIICT3-T6，防爆证号：GYB05401
连接方式	DIN 2501法兰连接DN 25 / PN 4.0（标准型） DN 40 - DN 150 / PN0.6 - PN 4.0 ANSI B 16.5法兰连接1" ~6" 150 / 300 lbs / RF 其它压力等级和标准按用户要求而定
特殊类型	
螺纹连接	G 1 1/2" A
电缆接口	M20×1.5

浮球类型与尺寸表

BM 34浮球			应用范围			
形 状	浮球尺寸	材 质	最小密度	20℃最大工作压力	介质温度℃	
	mm		Kg/l	Mpa	Min	max
圆柱形	97×145×1.0	316L	0.85	4.0	-200	200
圆柱形	97×145×0.6	316L	0.70	2.5	-200	200
球 形	142×145×1.0	316L	0.50	4.0	-200	200
球 形	142×145×0.7	316L	0.40	2.5	-200	200
圆柱形	97×145×1.0	Ti	0.45	3.5	-200	200
球 形	142×145×1.0	Ti	0.40	3.5	-200	200

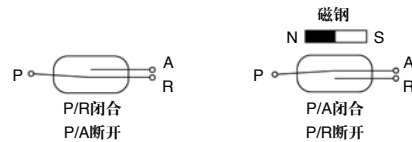
注：浮球的测试压力为最大工作压力的1.5倍，最大工作压力仅指20℃时的最大压力。

开关点

BM34可安装6个单稳态或6个双稳态的开关，导向管的长度和开关点是指从螺纹连接的底边或法兰的密封面开始的一个尺寸（见附图）。所有开关都安装在带有固定卡的芯杆上，如果确定了开关点的位置，这些开关将被固定（如果开关点需要现场调节的，用户在定货时加以说明）。对于溢满保护仪表，最上面的开关位置是按用户要求在出厂时被固定的，不可调节。

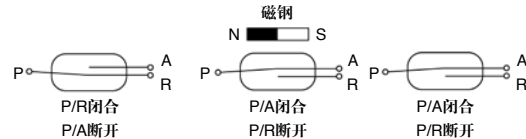
单稳态开关

不保持开关状态，只有当浮球和磁系统处于同一高度时才会动作，若浮球离开，触点变回原来的状态。



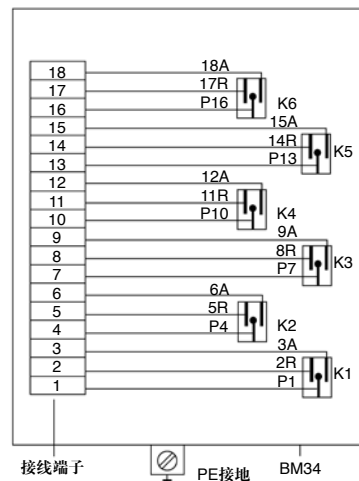
双稳态开关

能够保持开关状态，可以确定浮球的位置，即浮球是位于开关点上面还是位于开关点下面。



开关接线图

1. K1~K6可选单稳态或双稳态开关，K1为最低液位开关，K6为最高液位开关。
2. 与用户设备连接时，请参阅接线图上的端子号。
3. 最高工作电压/电流见技术参数表，或按仪表标牌规定。

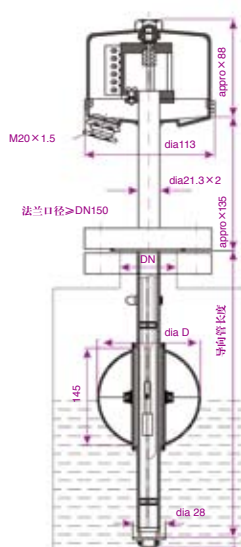


安装建议

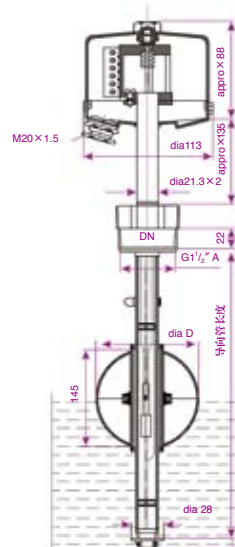
参见外形结构尺寸图，为方便用户现场安装和维修，建议连接法兰的口径最好采用大于浮球直径的法兰，这样在安装浮球时可通过容器上的法兰内孔插入到容器中。如果选择口径小于浮球直径的法兰或选用螺纹连接时，安装人员则要进入到容器内进行浮球的安装。

仪表外形和结构尺寸图

BM34法兰连接

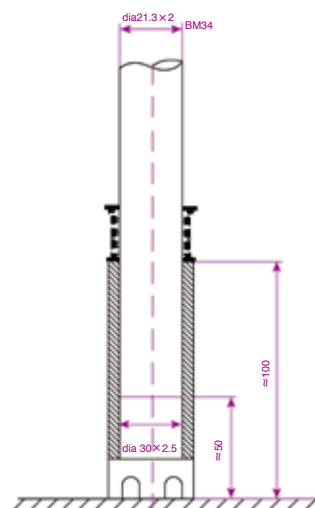


BM34 /L/---螺纹连接



导向管固定装置

船用或在其它容器中液体晃动较大的场合，为了使仪表可靠工作，避免导向管晃动和弯曲，我们建议在容器底部焊接固定装置，用户如需要此装置定货时要加以说明。



隔爆型变送器安装使用注意事项：

1. 仪表设有接地端子，现场使用时必须可靠接地。
2. 现场安装维护必须遵守“断电后开盖的警告语”
3. 引入电缆护套外径应为8.5~10mm，现场使用应拧紧压紧螺母，使密封圈内径紧紧抱住电缆护套。密封圈内及电缆护套老化时需及时更换。

4. 电压、电流、功率等必须严格执行规定参数。
5. 维修必须在安全场所进行，当安装现场确认无有害气体存在时方可维修。
6. 隔爆电器表面温度不能超过规定的温度组别。
7. 产品的安装、使用和维护应同时遵守产品说明书、GB3836.15-2000“爆炸性气体环境用电气设备 第15部分：危险场所电气安装（煤矿除外）”及GB50058-1992“爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范”的有关规定。

本安型变送器安装使用注意事项：

BM34液位开关经国家级仪器仪表防爆安全监督检验站（NEPSI）审查，防爆安全性能符合GB3836.1-2000和GB3836.4-2000的有关要求，防爆标志为ExiaIICT3~T6，防爆合格证号为GYB05401，必须与安全栅配套组成本安防爆系统，适用于现场存在IIC级以下的爆炸性气体混合物的场所。

用户在使用安装BM34液位开关时，需注意以下事项：

1. 该产品必须与防爆检验机构认可的安全栅配套构成本安防爆系统才可适用于含爆炸性气体混合物的危险场所，其系统接线必须同时遵守该产品 and 所配安全栅的使用说明书要求，接线端子不得接错。
2. 安全栅必须置于安全场所，其安装使用必须遵守该安全栅使用说明书。
3. 该产品的本安参数为：

$$U_i = 30V \quad I_i = 200mA \quad P_i = 1.5W \quad C_i = 0 \quad L_i = 0$$

4. 该产品与隔离式安全栅本安端之间的连接电缆为屏蔽电缆（必须有绝缘护套），每根线芯截面积 $>0.5mm^2$ ，其屏蔽层在安全场所接地。电缆布线应尽可能排除电磁干扰的影响，当产品与安全栅共同构成本安防爆系统时，必须同时满足下列要求：

$$U_o \leq U_i, I_o \leq I_i, P_o \leq P_i, C_o \geq C_i + C_c, L_o \geq L_i + L_c.$$

注：U_o、I_o、P_o、C_o和L_o分别代表安全栅的本安输出参数及外部允许参数；

C_c和L_c分别代表连接电缆的分布电容和电感。

该产品在使用过程中的最大环境温度介于-20℃~+60℃之间。其被测介质的最高允许温度为+200℃，产品防爆标志中的温度组别与被测介质关系如下：

温度组别	T3	T4	T5	T6
介质温度	200℃	135℃	100℃	85℃
最高表面温度	195℃	130℃	95℃	80℃

5. 用户不得自行更换该产品的零部件，应会同产品制造商共同解决运行中出现的故障，以杜绝损坏现象的发生。
6. 产品的安装、使用和维护应同时遵守产品说明书、GB3836.15-2000“爆炸性气体环境用电气设备 第15部分：危险场所电气安装（煤矿除外）”及GB50058-1992“爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范”的有关规定。

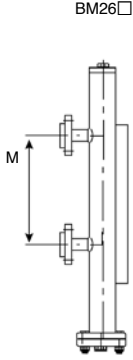
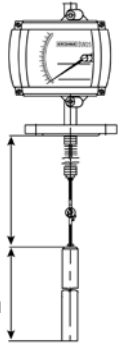
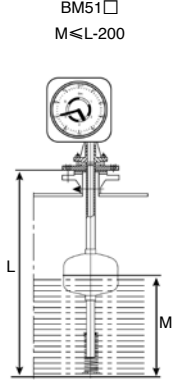
BM34型号说明

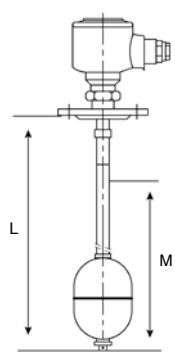
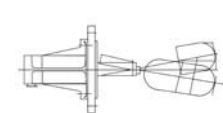
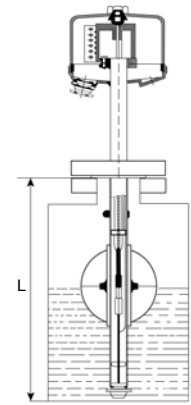
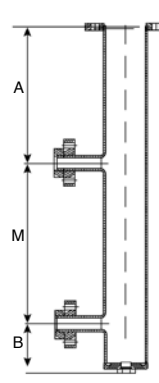
BM34	1	2	3	4	5	6	7	8
	/□	/□	/□	/□	/□	/□	/□	/□
材质	RR	304						
	RRL	316L						
	SM	其它特殊材质						
连接方式	F 法兰连接 L 螺纹连接 (标准配置G1 ¹ / ₂ "螺纹)							
开关类型及数量	KW1~6 1~6个单稳态开关 KBi1~6 1~6个双稳态开关							
溢满保护	F-NO 最上部开关为SPST常开开关, 线路自检测, 高低电流输出 F-NC 最上部开关为SPST常闭开关, 线路自检测, 高低电流输出 0 无溢满保护							
防爆类型	N 普通场合应用仪表 Ex 本安防爆型仪表, ExiaIICT3-CT6 Exd 隔爆型仪表, ExdIICT3-T6							
特殊型	TS 测量两种液体界面 B 带外腔体 (外浮筒) 0 标准型							
电缆接口	M1 M20×1.5内螺纹 (标准配置) G1 G ¹ / ₂ "内螺纹 N1 NPT ¹ / ₂ "内螺纹							
证书	R1 材质证书 R2 压力测试证书 R9 其它证书 0 无证书							
BM34								

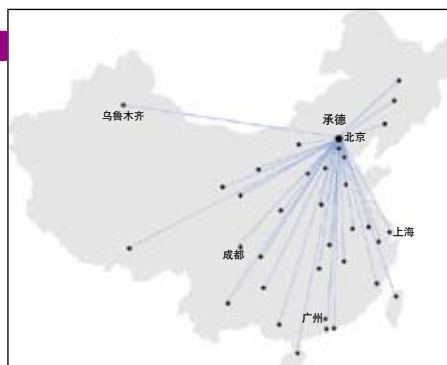
液位产品规格书

地址：中国河北承德市高新技术开发区 ADD: NEW&HIGH TECHNOLOGY DEVELOPMENT AREA OF CHENGDE HEBEI, CHINA http://www.rehe-krohne.com					客户代码 CUSTOMER ID	
					机号 COMM. NO.	
					数量 QUANTITY	
邮政编码 POST CODE	067000	电话 TEL	0314-2120930 0314-2120940	传真 FAX	0314-2120920	确认签字 SIGNATURE
合同号 CONTRACT		交货期 DELIVER				评审时间 CONFIRM DATE

液位产品规格书 LEVEL INSTRUMENTS SPECIFICATION

			用户名 CUSTOMER	
概 况 GENERAL	1	制造商MANUFACTURER		 <p>BM26□</p>
	2	产品型号MODEL		
	3	数量QTY'S		
	4	位号TAG No.		
	5	用途SERVICE		
	6	设备号VESSEL NO.		
	7			
	8			
工作条件 PROCESS CONDITIONS	9	介质名称FLUID:底部LOWER/上部UPPER	/	 <p>BW25□</p>
	10	密度DENSITY:底部LOWER/上部UPPER	/ kg/m ³	
	11	操作压力：正常OPER.PRESS:NOR.最大MAX.	/ MPa	
	12	操作温度：正常OPER.TEMP:NOR./最大MAX.		
	13		mm	
本 体 BODY	14	导向管长度GUIDE TUBE LENGTH <L>	mm	 <p>BM51□ M≤L-200</p>
	15	测量范围MEAS.RANGE <M>		
	16	精度ACCURACY	mm	
	17	法兰间距DIST.BETWEEN FLANGE <L>	/ DN	
	18	连接法兰标准/规格FLANGE TYPE/SIZE		
	19	其它连接形式/规格OTHER CONN.TYPE/SIZE		
	20	保温夹套连接形式/规格STEAM JECKET CONN.TYPE/SIZE		
	21	本体材质BODYMATL.		
	22	浮子(浮筒)材质FLOAT(DISPLACER)MATL.		
	23	安装形式MOUNTING		

	24	通气形式VENTTYPE	丝堵□/阀门□/其它	<p>LT100□ M≤L-150</p> 
	25	排污形式DRAINTYPE	标准□/其它□	
	26			
	27			
显示器 INDICATOR	28	形式TYPE	磁翻板FLAP□ 磁浮子MAGNE-TLC FLOAT□	<p>BW17□</p> 
	29	特殊刻度SPECIAL SCALE		
	30			
电远传 TRANSMITTER	31	电源POWER SUPPLY/最大负载MAX.LOAD	VDC/ Ω	<p>BM34□</p> 
	32	电源口ELEC.CONN.	标准□/其它□	
	33	防护等级ENCLOSURE PROTECTION		
	34	防爆等级EXPLOSION PROOF		
	35			
开关 SWITCH	36	开关型号SWITCH TYPE		<p>外浮筒□</p> 
	37	触点形式CONTACTTYPE	SPST□/SPDT□	
	38	开关容量SWITCH POWER		
	39	开关数量SWITCH QUANTITY		
	40	稳态	单稳态□/双稳态□	
	41	开关点SET POINT		
	42	电源POWER SUPPLY	标准□/其它□	
	43	电缆接口ELEC.CONN.		
	44	防护等级ENCLOSURE PROTECTION		
	45	防爆等级EXPLOSION PROOF		
附件 ACCESSORIES	48	外浮筒部件 (外腔体) REFERENCE CHAMBER		
	49	连接法兰标准/规格FLANGETYPE/SIZE		
	50	保温夹套连接形式/规格JETCKET CONN.TYPE/SIZE		
	51	排污形式DRAIN TYPE	丝堵□/阀门□/其它	
	52	外浮筒材质CHAMBER MATL.		
	53			
	54			



承德热河克罗尼仪表有限公司

地址：承德市高新技术开发区
邮编：067000
电话：0314-2120930 2120940 2120875
传真：0314-2120920 2120077
E-mail: llh@rehe-krohne.com

承德热河克罗尼仪表有限公司北京分公司

地址：北京市朝阳区望京阜通东大街方恒国际B座704-707
邮编：100102
电话：010-84785576
传真：010-84785476
E-mail: Beijing@rehe-krohne.com

上海办事处

地址：上海市长宁路125号君子兰公寓15A
邮编：200042
电话：021-62408911
传真：021-62516350
E-mail: shanghai@rehe-krohne.com

新疆办事处

地址：乌鲁木齐市扬子江路213号红十月花园东二区10#楼2单元601室
邮编：830000
电话：0991-4523018
传真：0991-4523018
E-mail: yzh@rehe-krohne.com

西南办事处

地址：四川成都新希望路锦官新城西区金C903室
邮编：610041
电话：028-85257101
传真：028-85257101

中德合资 承德热河克罗尼仪表有限公司