

KF-300/KFE-3000

插入型浮球开关

VERTICAL FLOAT SWITCH



广泛用于液面控制，实绩与信赖的保证。

插入型浮球开关

KF-300

成本低、性能可靠
液位开关领域中的畅销产品！

尺寸、材质品种多类型全，
根据需要自由选择。

■ 特长

持久耐用 内部使用舌簧开关，可使用上千万次。

抗腐蚀性 接液部分全部使用SUS304(316)以及耐腐蚀性树脂等，可用于测量各种液体。

利用度广 根据需要设定动作范围，只要增加舌簧开关的数量，便可对应多点检测等需要。

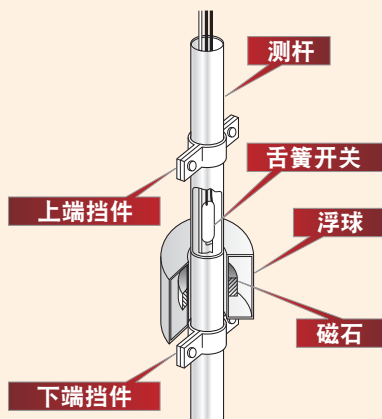
安全可靠 使用舌簧开关，不受水汽、气体、尘埃等影响。

使用简便 结构简单，易操作、易使用。



■ 工作原理

KF-300系列浮球开关，在浮球内装有磁石，而在测杆内装有舌簧开关。浮球随液位上下浮动时，通过磁石的作用力控制舌簧开关的ON-OFF。在测杆上设有挡件，限制浮球的浮动范围，确保其稳定运作。



■ 型号对照表

KF-3□□-□

测量点数

1 1点
5 5点

触点容量

2 60VA
5 100VA
6 其他特殊品

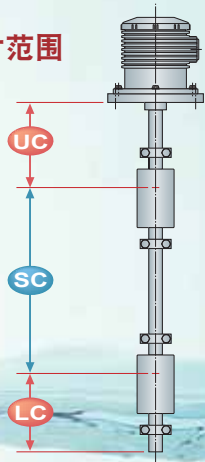
浮球、测杆的尺寸、材质

浮球尺寸	浮球材质	测杆尺寸	适用液体比重	耐热℃
0 Φ60×95L	SUS	Φ22	0.92	100
1 Φ90×120L	SUS	Φ22	0.63	100
2 Φ51×60L	SUS	Φ14	0.63	100
3 Φ60×95L	PVC	Φ22	0.75	50
4 Φ90×120L	PVC	Φ22	0.55	50
5 Φ48×70L	P.P	Φ22	0.89	50
6 Φ60×95L	HT,PVC	Φ22	0.75	80
7 Φ90×120L	HT,PVC	Φ22	0.55	80
8 其他特殊品	例如特富龙			

顶装式浮球开关

液位计的总称

■ 可定做尺寸范围

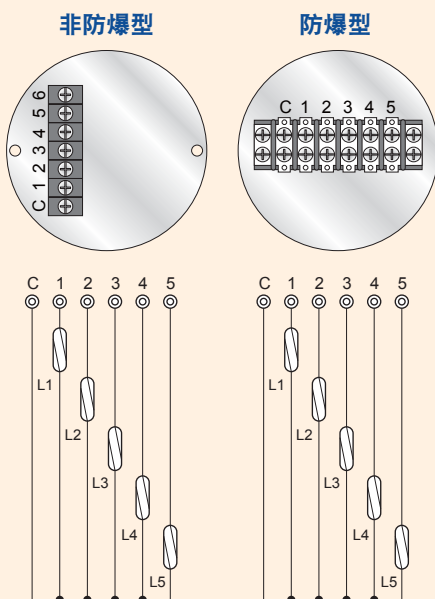


浮球	UC, LC	SC
Φ60×95L SUS PVC HT,PVC	min100mm	min130mm
Φ90×120L SUS PVC HT,PVC	min100mm	min150mm
Φ51×60L SUS	min50mm	min90mm
Φ48×70L P,P	min80mm	* min100mm
Φ40×50L SUS	min50mm	min80mm

*进行3点以上的测量时、两接点的最小间距为105mm。

注) 两接点间距 (SC) 为最小时, 浮球间只设一个挡件。

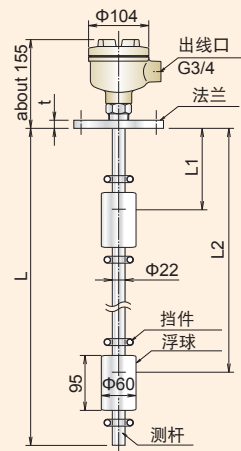
■ 公共端子接线图



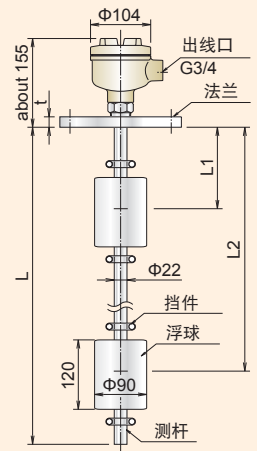
标准参数 以及型号

SUS
型

KF-302-□



KF-312-□



参数	型号	KF-302-□	KF-312-□
用途		水、油、普通液体	粘稠液体、低比重液体
耐压		490kPa	490kPa
耐热		100℃	100℃
连接法兰		JIS5K65A以上	JIS5K100A以上
适用液体比重		0.92以上	0.63以上
浮球形状		Φ60 x 95L	Φ90 x 120L
浮球材质		SUS304 或 316	SUS304 或 316
测杆材质		SUS304 或 316	SUS304 或 316
法兰材质		SS, SUS	SS, SUS
端子箱材质		AC	AC
出线口		G 3/4	G 3/4

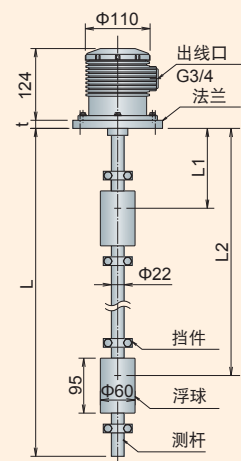
*可制作ASME、JPI等其他法兰。 *KF-322型产品备有SUS316L材质供选择。

*KF-382型产品法兰的最小尺寸为JIS5K40A, 另外有G2B、R2螺纹连接方式。

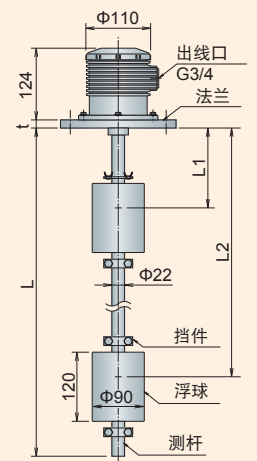
标准参数 以及型号

树脂型

KF-332N-□

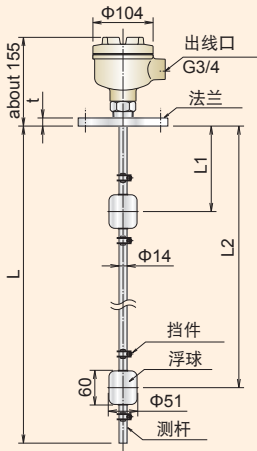


KF-342N-□

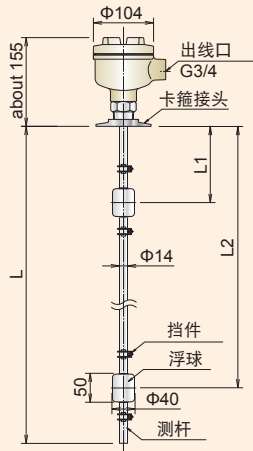


参数	型号	KF-332N-□	KF-342-□
用途		腐蚀性液体、普通液体	腐蚀性液体、普通液体
耐压		196kPa	196kPa
耐热		50℃	50℃
连接法兰		JIS5K65A 以上	JIS5K100A以上
适用液体比重		0.75以上	0.55以上
浮球形状		Φ60 x 95L	Φ90 x 120L
浮球材质		PVC	PVC
测杆材质		PVC	PVC
法兰材质		PVC	PVC
端子箱材质		PVC	PVC
出线口		G 3/4	G 3/4

KF-322-□



KF-382-□ 卫生型



KF-322-□	KF-382-□
小口径连接、低比重液体	小口径连接、低比重液体
490kPa	490kPa
100℃	100℃
JIS5K50A以上	IDF2S以上
0.63以上	0.63以上
Φ51 x 60L	Φ40 x 50L
SUS316L	SUS304 或 316
SUS304 或 316,316L	SUS304 或 316
SS, SUS	SS, SUS
AC	AC
G 3/4	G 3/4

Class NK 船级认证产品种类齐全。

KF-302-1/2

KF-305-1/2

检测部分：全长2m以下

连接安装：最小法兰JIS5K65A

连接法兰的材质：SS400/SUS304/SUS316

接液部分的材质：SUS304或SUS316

KF-322-1/2

KF-325-1/2

检测部分：全长1.5m以下

连接安装：最小尺寸为R(G)2 或JIS5K50A

连接部分的材质：SS400/SUS304/SUS316/SUS316L

接液部分的材质：SUS304/SUS316/SUS316L

KF-382-1/2

KF-385-1/2

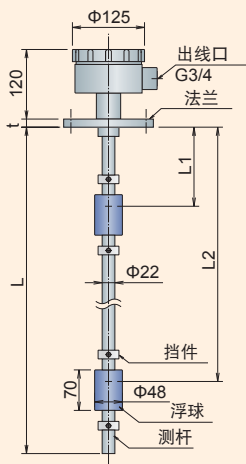
检测部分：全长1.5m以下

连接安装：最小尺寸为R(G)1 · 1/2 或JIS5K40A

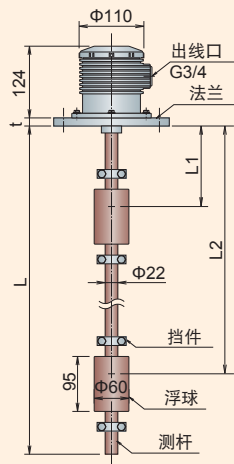
连接部分的材质：SS400/SUS304/SUS316

接液部分的材质：SUS304或SUS316

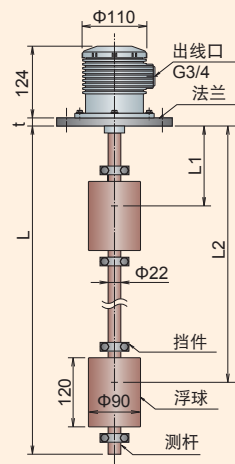
KF-352-□



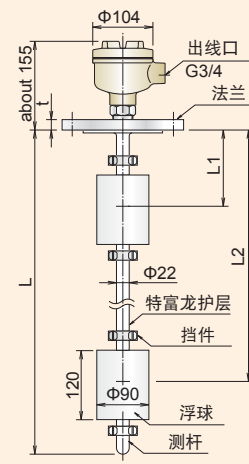
KF-362N-□



KF-372N-□



KF-382-□ 接液部テフロン仕様



KF-352-□	KF-362N-□	KF-372-□	KF-382-□
腐蚀性液体、小口径连接	腐蚀性液体、耐热型	腐蚀性液体、耐热型	腐蚀性液体、耐热型
196kPa	196kPa	196kPa	常压
50℃ (接液部分全采用P.P材质时为80℃)	80℃	80℃	100℃
JIS5K50A以上	JIS5K65A以上	JIS5K100A以上	JIS5K100A以上
0.89以上	0.75以上	0.55以上	1.0以上
Φ48 x 70L	Φ60 x 95L	Φ90 x 120L	Φ90 x 120L
P.P (有PVC材质、但液体比重需在1.0以上)	HT.PVC	HT.PVC	特富龙
PVC	HT.PVC	HT.PVC	特富龙
PVC	HT.PVC	HT.PVC	接液部分/特富龙
PVC	PVC	PVC	AC
G 3/4	G 3/4	G 3/4	G 3/4



KFE-3000

耐压防爆构造
ExdⅡBT4

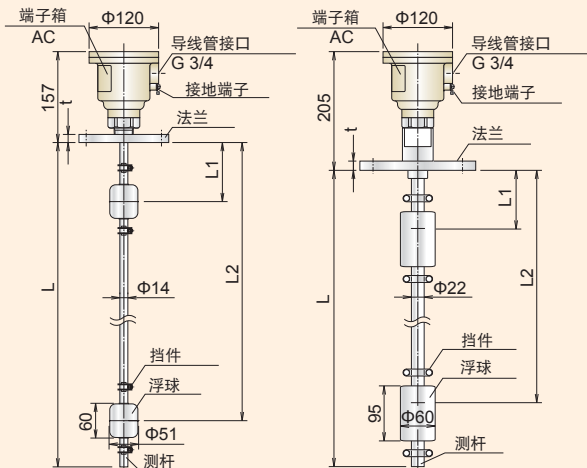
已取得最新技术标准(IEC)的Ex防爆认证

型号对照表

KFE-3 □ □ □ □ - □ □ □ □ - □ □ □ □	浮球材质	4 SUS304
		5 SUS316
		6 SUS316L
	浮球外径	4 Φ40
		5 Φ51
		6 Φ60
		9 Φ90
	精度	0 ±10mm (标准) A ± 5mm
	测量点数	(1~5)
	触点容量	6 AC60VA 标准 1 AC100VA [选购]
	导线管	0 导线管连接螺纹尺寸 G3/4 *按照防爆规定, 请使用岛田电机生产的 CSFX-22B(ExdⅡB)型导线管。 1 附带G3/4导线管 (选购) (需要确认缆径) 2 附带G1/2导线管 (选购) (需要确认缆径)
	测杆参数 (直径·材质)	340 Φ14 SUS304 344 Φ22 SUS304 3L0 Φ14 SUS316L 346 Φ22 SUS316
	顶装式浮球开关 耐压防爆构造	ExdⅡBT4

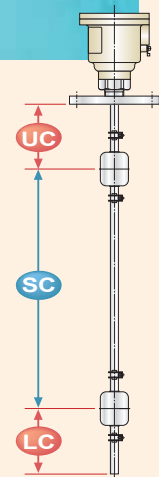
KFE-3400-6□□□-□□
KFE-3L00-6□□□-□□

KFE-3440-6□□□-□□
KFE-3460-6□□□-□□



可定做尺寸范围

浮球	UC	SC	LC
Φ40×50L SUS304	min 50mm	min 80mm	min 50mm
Φ51×60L SUS316L	min 50mm	min 90mm	min 50mm
Φ60×95L SUS304 SUS316	min 100mm	min 130mm	min 130mm
Φ90×120L SUS304 SUS316	min 100mm	min 150mm	min 130mm



标准参数以及型号 (耐压防爆构造 ExdⅡBT4)

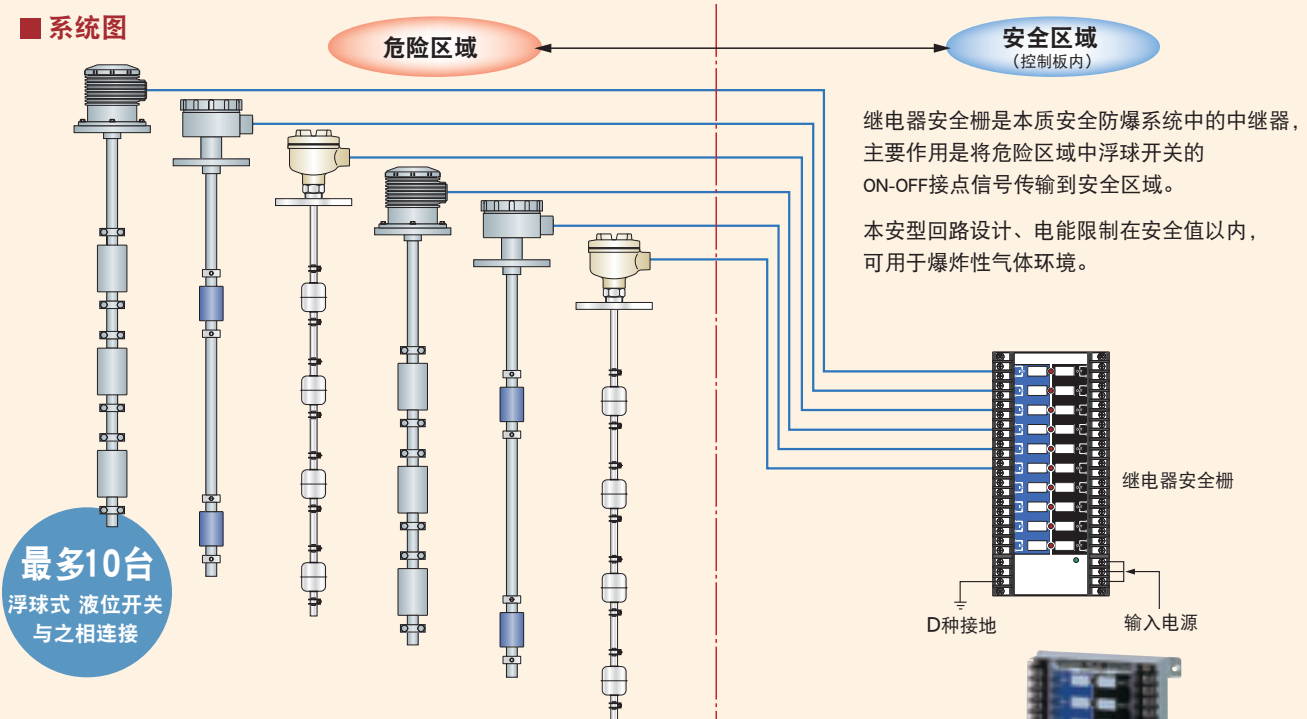
型号	参数	测杆径	法兰接液面 与测杆材质	浮球		适用液体比重	工作温度	工作压力	安装连接 (*)
				尺寸	材质				
KFE-3400-□□□□-□□		Φ14	SUS304	Φ40×50L	SUS304	0.63以上	100℃	490KPa	JIS5K40A以上
KFE-3L00-□□□□-□□			SUS316L	Φ51×60L	SUS316L				JIS5K50A以上
KFE-3440-□□□□-□□		Φ22	SUS304	Φ60×95L/ Φ90×120L	SUS304	0.92以上/ 0.63以上	100℃	490KPa	JIS5K 65A以上/ JIS5K 100A以上
KFE-3460-□□□□-□□			SUS316	Φ60×95L/ Φ90×120L	SUS316				JIS5K 65A以上/ JIS5K 100A以上

*可选择螺纹连接、卡箍接头连接

*选用SUS316L材质时, 浮球尺寸固定为Φ51×60L。

继电器安全栅防爆系统

■ 系统图



■ 特长

- * 无需复杂繁琐的配线工程。特别是在大量使用浮球开关等情况时，可以大幅缩减配线工程所需费用。
- * 如接点有剩余，还可以用于浮球开关以外，其他机器的接点输出。
- * 上述产品以外，还有可供3nG5范围内所有气体环境使用的继电器安全栅。（3000-3R系列）

■ 参数一览表

型号	参数	适用气体范围	电路组数	功率	公共端子接线
3001-1R	2G4		1	2.8VA	使用公共端子，最多可连接10组回路。公共端子与负极(-)连接。
3002-1R			2	3.2VA	
3003-1R			3	3.5VA	
3005-1R			5	4.0VA	
3010-1R			10	5.0VA	
3001-2R	3aG4		1	2.8VA	使用公共端子，最多可连接5组回路。公共端子与负极(-)连接。
3002-2R			2	3.2VA	
3003-2R			3	3.5VA	
3005-2R			5	4.0VA	
3010-2R			10	5.4VA	

■ 其他共同参数

防爆构造	本质安全防爆
本安回路	15VDC 15mA
接点输出	200VAC/24VDC 3A
电源电压	100V, 110VAC/200V, 220VAC ± 10% 50/60Hz
时间	应答/5ms 复归/10ms
指示灯	电源指示灯 (绿色LED)
	输出指示灯 (红色LED) × 回路组数
接线方法	端子台式 螺丝: M3mm
材质	外壳: SPC 端子台: 有机玻璃

另外还有3000-3R系列。*单独接线
3000-3R系列可用于3nG5范围内所有气体环境。

Line of business

- 阻旋式物位开关
- 振动式物位开关
- 阻移式物位开关
- 音波式物位开关
- 电容式物位开关
- 电容式接近传感器
- 电容式物位计
- 空气压液位开关
- 倾斜开关
- 微电流式物位开关
- 微波式开关
- 重锤连续物位计
- 流通开关
- 电极式液位开关
- 浮球式液位开关
- 浮球式液位计
- 超声波式物位计
- 运输机周边机器
- 粉尘监视器
- 氧化锆氧量浓度计
- 激光式物位计
- 电液式物位计
- 液体浓度/浊度计
- 超声波流量计

※使用前请先阅读使用说明书 ※随时有规格变更的可能，请谅解

从原子发电到米粒
粉体、粒体、液体……物位制动自动化机器的综合制造商

関西オートメーション株式会社
关西自动化机器有限公司

本社 〒530-0056 大阪市北区兔我野町2番14号
TEL 81-6-6312-2071 FAX 81-6-6314-0848
e-mail: infoch@kansai-automation.co.jp

URL: <http://www.kansai-automation.co.jp>

東京支店 〒105-0013 東京都港区浜松町1丁目29-6 Tel 81-3-5777-6931 Fax 81-3-5777-6933
名古屋営業所 〒464-0075 名古屋市中千種区内山3丁目31-27 Tel 81-52-741-2432 Fax 81-52-741-1588
九州営業所 〒802-0001 北九州市小倉北区浅野1丁目2-39 Tel 81-93-511-4741 Fax 81-93-511-4580



代理商