

ES2000T
(船用)

MC

PA

CNEX



ES2000T (船用)

点型可燃气体探测器

- 船用可燃气体泄漏检测设备
- 取得Ex d ib IIA T3 Gb防爆认证
- 可更换式传感器设计

ES2000T(船用)点型可燃气体探测器参数

性能

检测气体：可燃气体 详见《ES2000T(船用)可测可燃气体列表》

检测原理：催化燃烧式

准确度： $\pm 3\%FS$

重复性：2%

响应时间： $T90 < 20S$ (可燃气体)

电气特性

供电电源：24VDC (正常工作电压范围：14~30VDC)

功耗： $< 2.0W$

输出信号：三线制4~20mA

结构特性

主体材料：316不锈钢

连接螺纹：G3/4内螺纹 (可选M20, G1/2, 1/2NPT, 3/4NPT)

重量：1.5kg

认证

防爆认证：Ex d ib IIA T3 Gb

船级社认证：CCS

计量认证：CMC

执行标准：GB 15322.1-2003, GB 3836.1-2010, GB 3836.2-2010,
GB 3836.4-2010, GD-01 2015

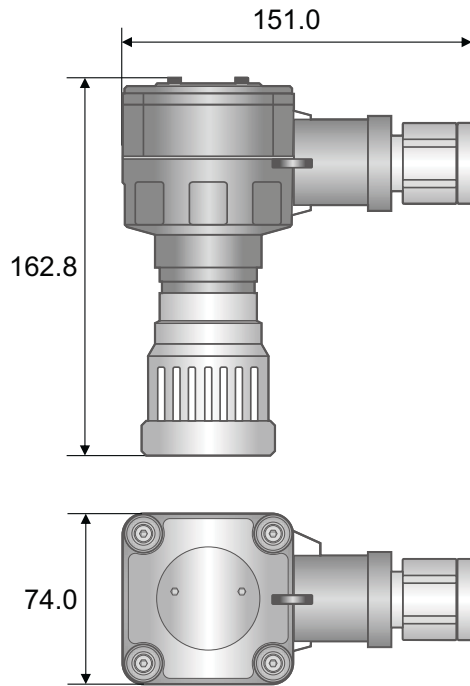
使用环境

防护等级：IP65

温度范围： $-40^{\circ}C \sim 70^{\circ}C$

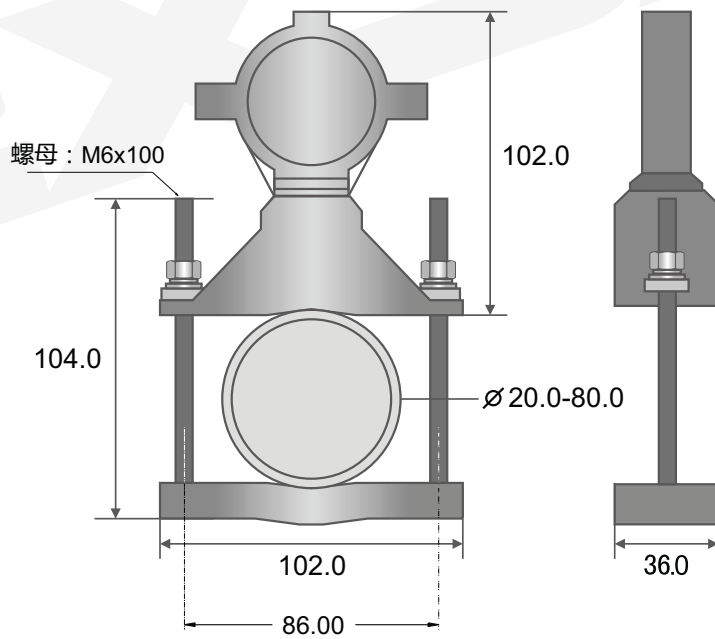
湿度范围：10~95%RH (无凝露)

外型尺寸



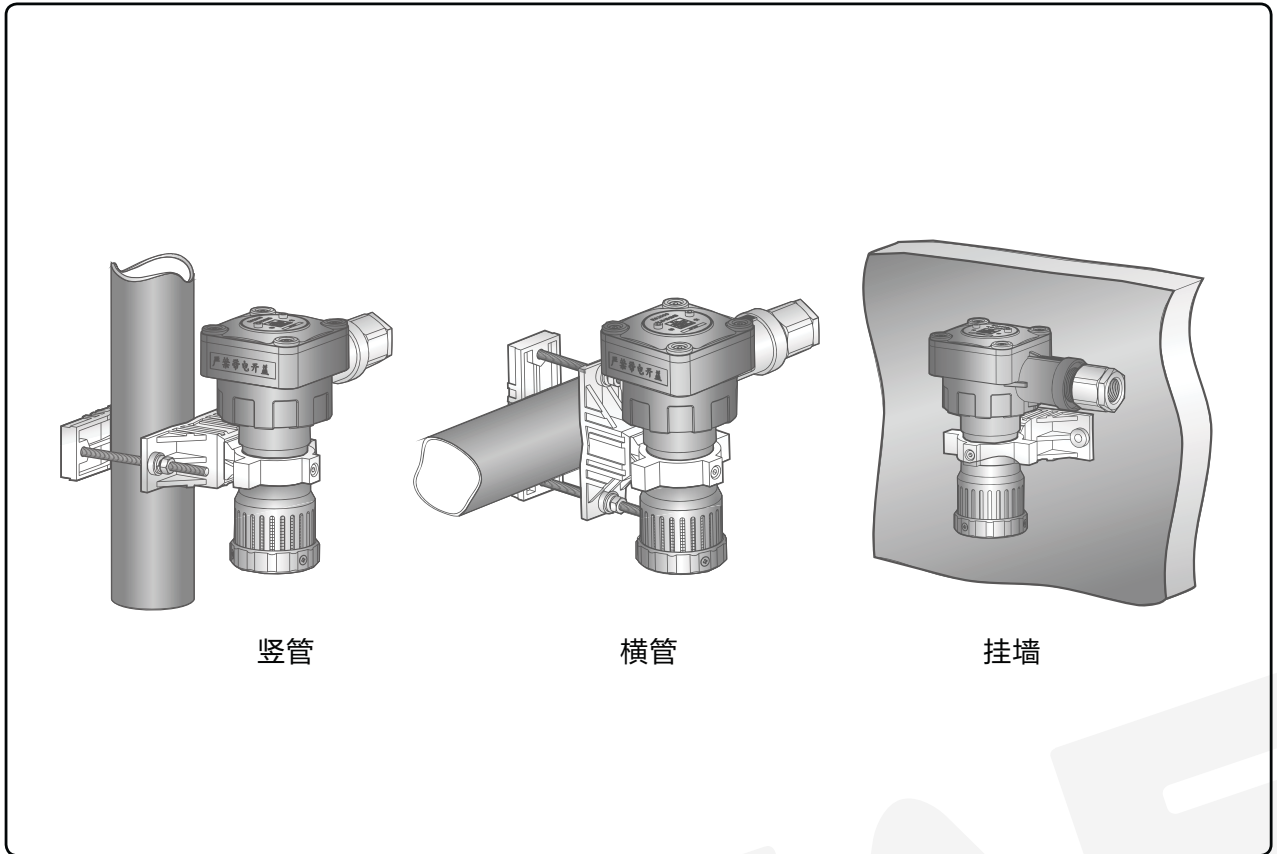
单位：mm

安装支架图

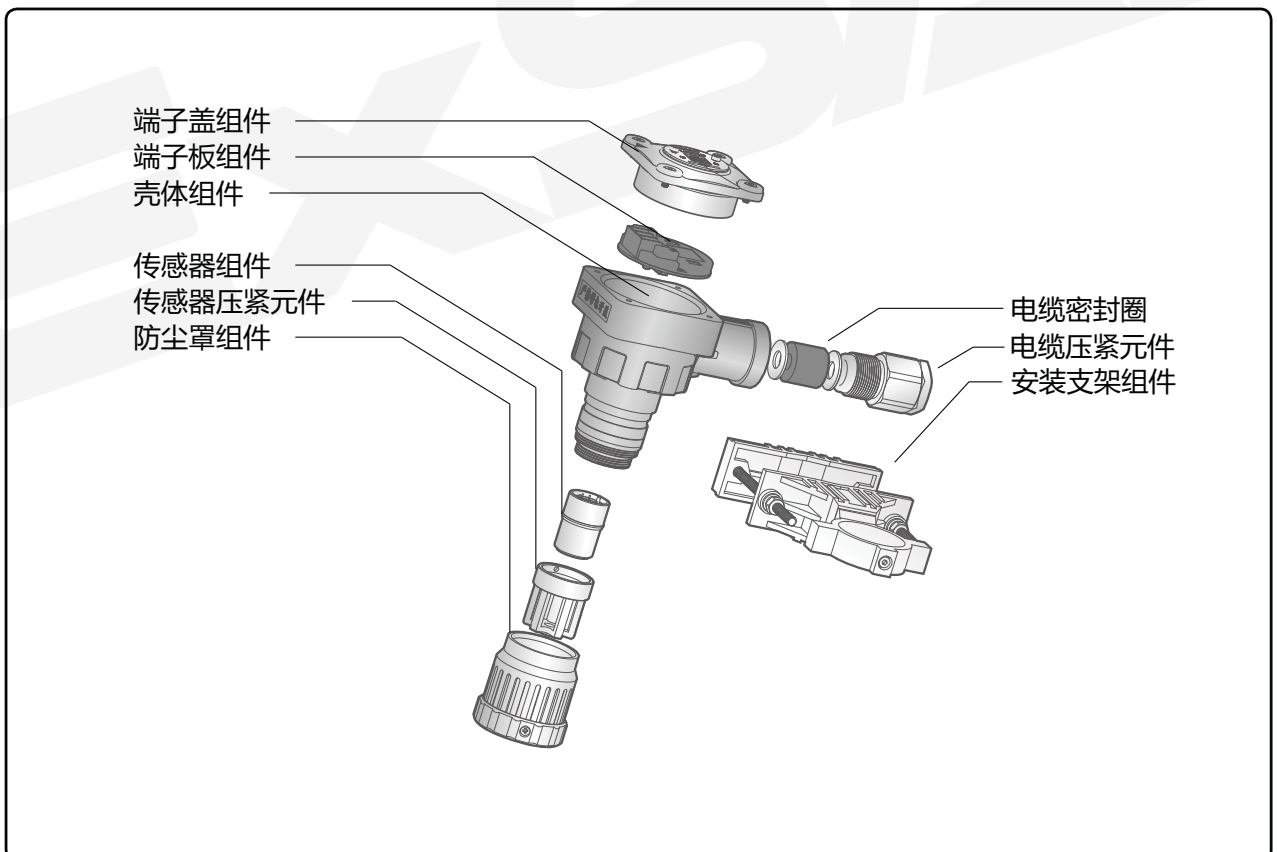


单位：mm

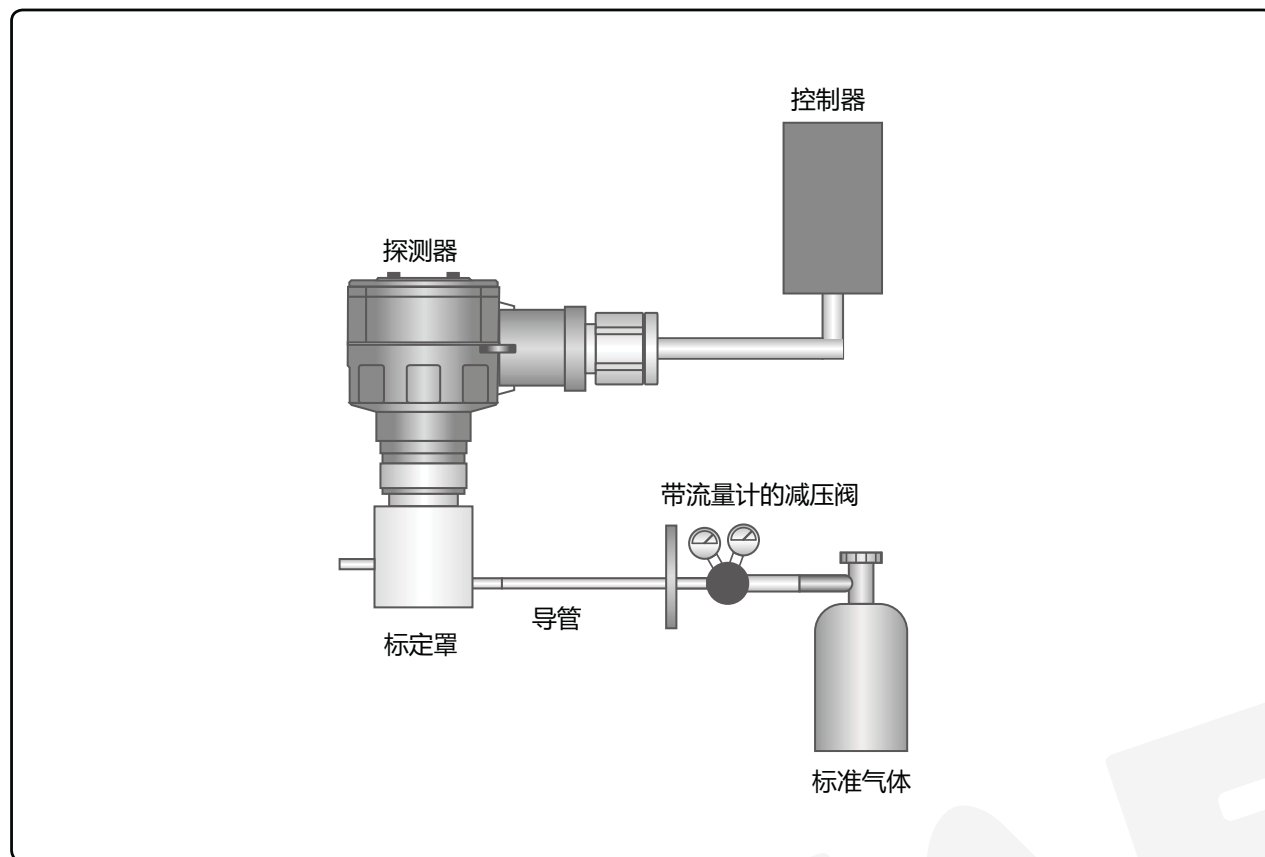
安装方式图



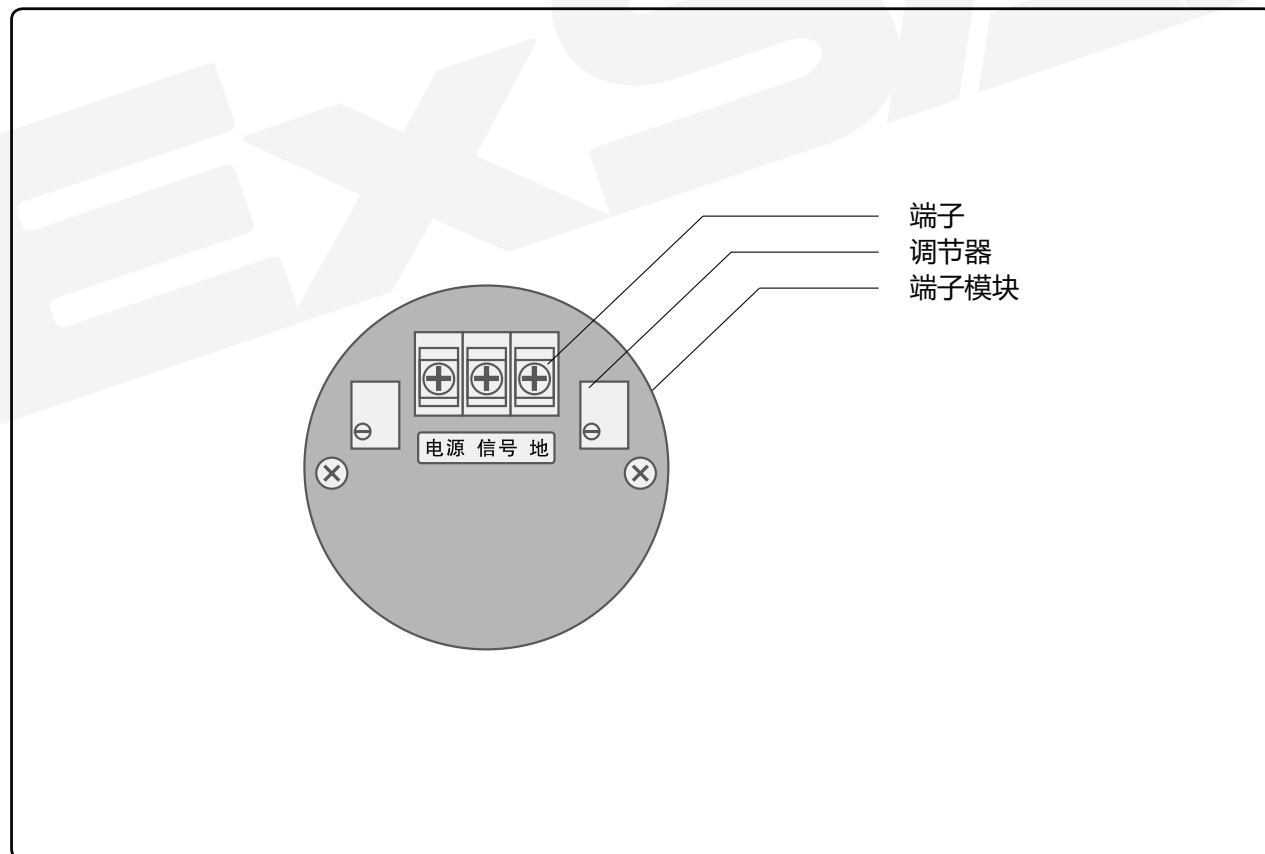
组件图



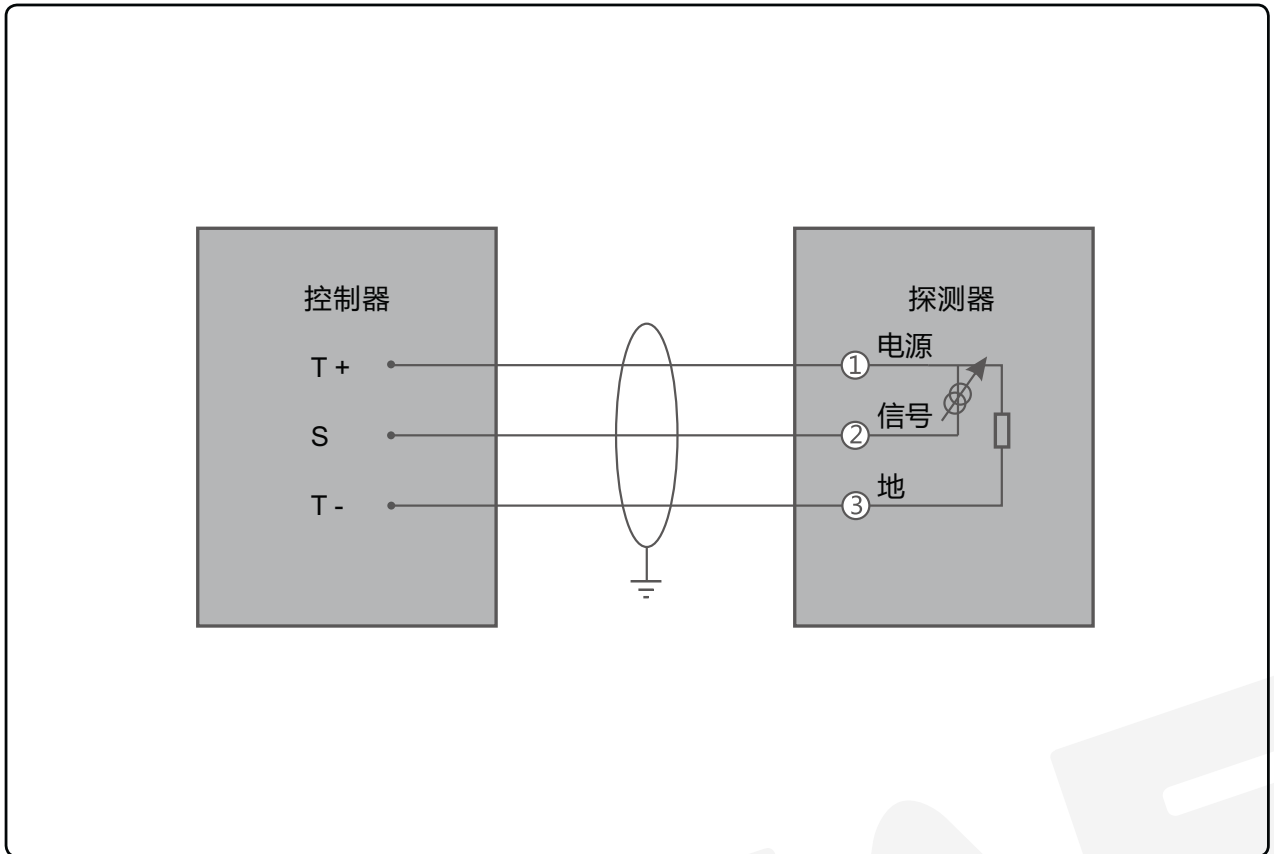
调试标定图



端子接线图



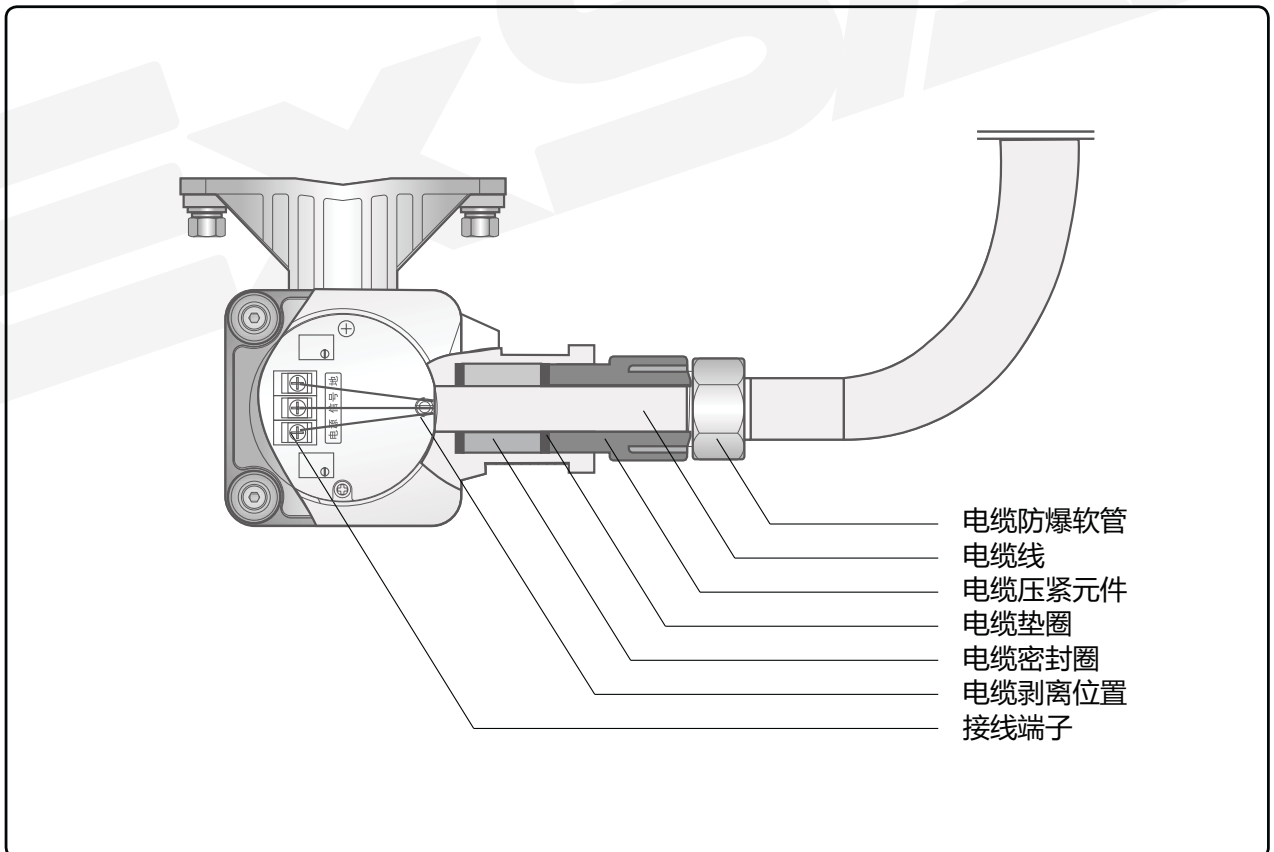
电气连接图



固定式气体探测器
ES2000T (船用)

便携式气体探测器

隔爆接线方式



气体报警控制器

气体监控系统

选用电缆外径与密封圈内径见下表：

电缆外径 (mm)	7-10	11-16
橡胶密封圈内径 (mm)	10	16
电缆垫圈内径 (mm)	11	17

选用电缆截面积与传输距离见下表(与我公司控制器连接时)

电缆芯线截面积 (mm ²)	1.00	1.50	2.50
电阻 (欧姆/千米铜线)	18.1	12.1	7.4
电缆最长距离 (m) (回路长度)	967	1446	2365

ES2000T(船用)气体探测器选型表

型号	产品说明												
ES2000T (船用)	气体探测器												
	代码	传感器类型代码											
	CP	催化燃烧式(普通型)											
		代码	气体类型										
		KXXX	可燃气体(见可燃气体列表)										
			代码	量程									
			LEL	0-100%LEL									
				代码	电气接口								
				M20	M27X1.5转M20								
				12NPT	M27X1.5转1/2NPT								
				G34	M27X1.5转G3/4								
				G12	M27X1.5转G1/2								
				34NPT	M27X1.5转3/4NPT								
					代码	输出信号							
					3A	三线制4~20mA							
						代码	外壳材质						
						316	316不锈钢						
							代码	安装方式					
							P	普通安装方式					
								代码	系统名称				
								X	ExSAF气体检测系统				
ES2000T(船用) CP K001 LEL G34 3A 304 P X											(选型示例)		

固定式气体探测器
ES2000T(船用)

便携式气体探测器

气体报警控制器

气体监控系统

ES2000T(船用)可测可燃气体的列表

序号	名称	分子式	相对密度	闪点(°C)	燃烧极限(V%)		点燃温度(°C)	最大试验安全间隙(mm)	温度组别	级别
					下限	上限				
K001	甲烷	CH ₄	0.55	—	5	15	540	1.14	T1	IIA
K003	甲醇	CH ₃ OH	1.11	11	6.7	36	385	0.92	T2	IIA
K004	甲酸甲酯	HCOOCH ₃	2.07	-18.9	5	23	465		T1	IIA
K005	甲酸乙酯	HCOOCH ₂ CH ₃	2.65	-20	2.8	16	455	0.91		IIA
K006	甲乙醚	CH ₃ OCH ₂ CH ₃	2.1	-37	2	10.1	190		T4	IIB
K007	乙烷	CH ₃ CH ₃	1.04	—	3	15.5	515	0.91	T1	IIA
K009	乙醇	CH ₃ CH ₂ OH	1.59	12.8	3.3	19	422	0.91	T2	IIA
K011	乙烯	CH ₂ =CH ₂	0.97	—	2.7	36	425	0.65	T2	IIB
K012	乙酸甲酯	CH ₃ COOCH ₃	2.56	-10	3.1	16	501		T1	IIA
K013	乙酸乙酯	CH ₃ COOCH ₂ CH ₃	3.04	-4.4	2.2	11	427	0.99	T2	IIA
K014	乙酸正丁酯	CH ₃ COOCH ₂ (CH ₂) ₂ CH ₃	4.01	22	1.7	7.3	425	1.04	T2	IIA
K015	丙烷	CH ₃ CH ₂ CH ₃	1.56	—	2.1	9.5	466	0.92	T1	IIA
K016	丙醇	CH ₃ CH ₂ CH ₂ OH	2.07	25	2.1	13.5	440	0.89	T2	IIB
K017	丙烯	CH ₂ =CHCH ₃	1.5	—	2	11.1	460	0.91	T1	IIA
K018	丙酮	(CH ₃) ₂ CO	2	-17.8	2.6	12.8	465	1.01	T1	IIA
K019	丁烷	C ₄ H ₁₀	2.05	—	1.9	8.5	405	0.9	T2	IIA
K020	丁酮	CH ₃ CH ₂ COCH ₃	2.48	1.1	1.8	10	404	0.84	T2	IIB
K021	丁二烯	CH ₂ =CHCH=CH ₂	1.87	—	2	12	420	0.79	T2	IIB
K022	戊烷	C ₅ H ₁₂	2.48	<-40	1.4	7.8	260	0.93	T3	IIA
K023	己烷	CH ₃ (CH ₂) ₄ CH ₃	2.97	-22.8	1.1	7.5	225	0.93	T3	IIA
K024	庚烷	C ₇ H ₁₆	3.46	-3.9	1.1	6.7	215	0.91	T3	IIA
K025	辛烷	CH ₃ (CH ₂) ₃ CH ₃	3.93	13.3	1	6.5	220	0.94	T3	IIA
K026	壬烷	CH ₃ (CH ₂) ₇ CH ₃	4.43	31	0.7	5.6	205		T3	IIB
K027	一氧化碳	CO	0.97	—	10.9	74	805	0.84	T1	IIB
K028	氨气	NH ₃	0.59	—	15	33.6	630	3.18	T1	IIA
K029	氢气	H ₂	0.07	—	4	75	510	0.28	T1	IIC
K031	异丁烷	(CH ₃) ₂ CHCH ₃	2	—	1.8	8.4	460	0.95	T1	IIA
K032	异丙醇	(CH ₃) ₂ CHOH	2.07	11.7	2	12	399	1.00	T2	IIA
K033	1-丁醇	CH ₃ (CH ₂) ₂ CH ₂ OH	2.55	28.9	1.4	11.2	365	0.94	T2	IIA
K034	环己烷	CH ₂ (CH ₂) ₄ CH ₂	2.9	-20	1.3	8	245	0.94	T3	IIA
K035	环戊烷	CH ₂ (CH ₂) ₃ CH ₂	2.4	<-6.7	1.4	—	380	1.01	T2	IIA
K036	环氧丙烷	CH ₃ CHCH ₂ O	2	-37.2	2.8	37	430	0.7	T2	IIB
K037	环氧乙烷	CH ₂ CH ₂ O	1.52	<-17.8	3.6	100	435	0.59	T2	IIB
K038	二乙醚	(CH ₃ CH ₂) ₂ O	2.55	-45	1.9	36	170	0.87	T4	IIB
K039	二甲醚	(CH ₃) ₂ O	1.59	—	3.4	27	240	0.84	T3	IIB
K041	汽油	C ₄ ~C ₁₂ 烃类混合物	0.73	<-20	1.1	5.9	280		T3	IIA

固定式气体探测器
ES2000T(船用)

便携式气体探测器

气体报警控制器

气体监控系统