



ESP210



ESP210

便携式可燃/有毒气体探测器

- 工业用可燃气体及有毒气体泄漏检测设备
- 取得防爆认证
- LCD显示
- 采用泵吸式设计
- 带声、光、振动报警
- 可选蓝牙、远传定位功能，一键报警



ESP210便携式可燃/有毒气体探测器参数

性能

采样方式：泵吸式

检测气体：可燃气体/有毒气体

量 程：见附录

精 度： $\pm 3\% \text{LEL}$ (可燃气体)/ $\pm 3\% \text{FS}$ (有毒气体)*

重 复 性： $\leq 2\%*$

响应时间： $T_{90} < 15\text{S}$ (可燃气体)

有毒气体的响应时间见可测有毒气体列表

报 警：声报警、LED光报警、振动报警

数据存储：报警记录、故障记录、历史事件记录、定位记录

输出方式：USB接口、蓝牙模块(可选)、定位模块(可选)

自 诊 断：电池欠压、标定提示、标定信号锁定、校准提示、气泵堵塞、
气泵故障、传感器失效

声音强度： $\geq 95\text{dB}@0.1\text{米处}$

电气特性

供电电源：锂电池，标称电压3.6V，容量2000mAh

功 耗： $< 1\text{W}$

续航时间：有毒气体，常温 ≥ 30 小时；可燃气体，常温 ≥ 10 小时

结构特性

主体材料：软胶部分：防静电TPU；硬胶部分：防静电PC

重 量：0.25kg

认证

防爆认证：Ex d ib IIC T4 Gb

计量认证：CPA

执行标准：GB15322.3-2019，GB3836.1-2010，GB3836.2-2010，
GB3836.4-2010，JJF1363-2019，JJF1364-2012，
JJF1368-2012，JJF1421-2013，GB/T 4208-2017

电气使用环境

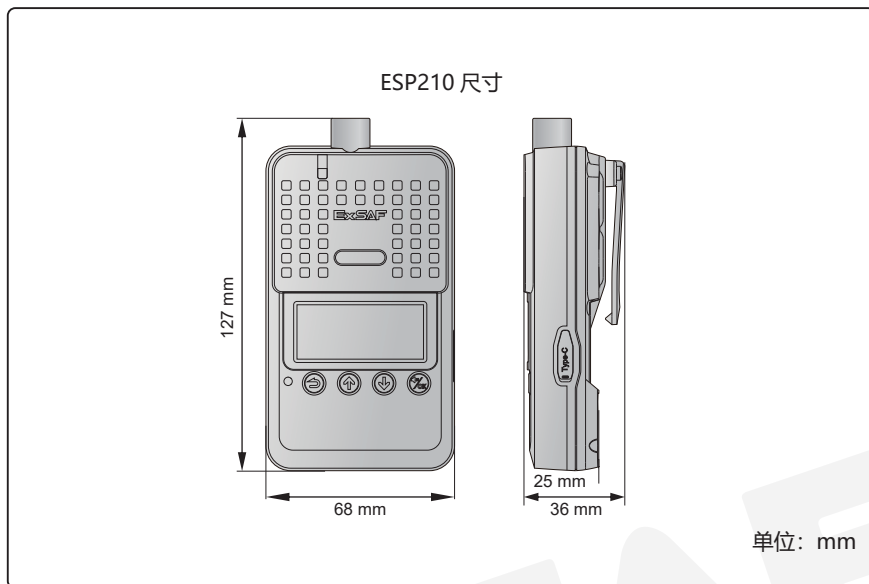
防护等级：IP67

湿度范围：10 ~ 95%RH (无凝露)

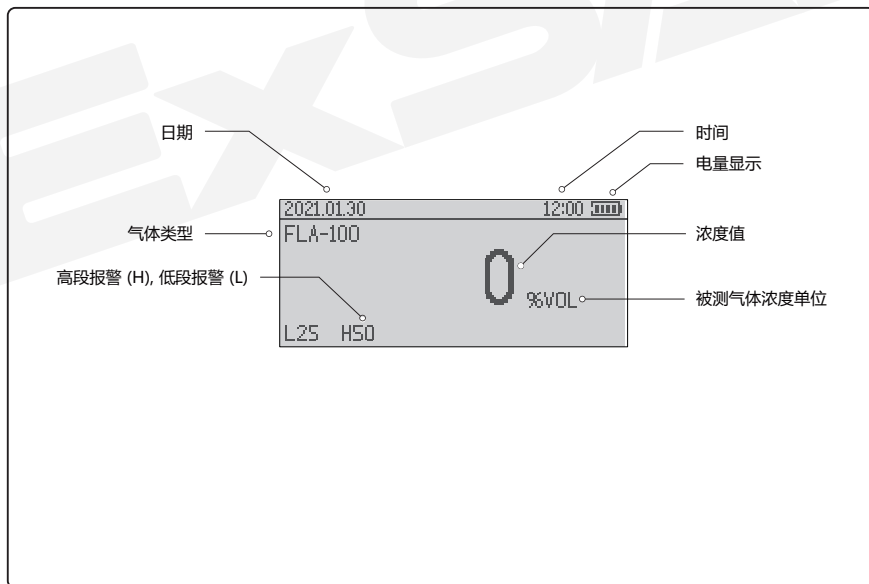
温度范围： $-40^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ (可燃气体)， $-20^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ (有毒气体)

压力范围：86 ~ 110KPa

外型尺寸



显示图



ESP210气体探测器选型表

型号	产品说明		
ESP210	便携式气体探测器		
	代码	传感器类型代码	
	CK	催化燃烧式	
	D	电化学式	
		代码	气体类型
		KXXX	可燃气体 (见可测可燃气体列表-普通型)
		DXXX	毒性气体 (见毒性气体列表)
		代码	量程
		XXXX	具体详见气体列表中种的量程代码

ESP210	D	D001	5V
--------	---	------	----

(选型示例)

ESP210可测可燃气体列表 (普通型)

代码	气体名称	分子式	量程代码	量程	下限报警点	上限报警点
K000	可燃气体(现场没有含硫、磷、硅以及含卤素(氟、氯、溴、碘、砒)元素的气体或挥发性液体)	-	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K001	甲烷	CH ₄	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K002	甲苯	C ₆ H ₅ CH ₃	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K003	甲醇	CH ₃ OH	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K004	甲酸甲酯	HCOOCH ₃	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K005	甲酸乙酯	HCOOCH ₂ CH ₃	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K007	乙烷	CH ₃ CH ₃	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K009	乙醇	CH ₃ CH ₂ OH	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K010	乙苯	CH ₃ CH ₂ C ₆ H ₅	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K011	乙烯	CH ₂ =CH ₂	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K013	醋酸乙酯(乙酸乙酯)	CH ₃ COOCH ₂ CH ₃	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K015	丙烷	CH ₃ CH ₂ CH ₃	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K016	丙醇	CH ₃ CH ₂ CH ₂ OH	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K017	丙烯	CH ₂ =CHCH ₃	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K018	丙酮	(CH ₃) ₂ CO	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K019	丁烷	C ₄ H ₁₀	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K020	丁酮(又叫甲乙酮或甲基乙基酮)	CH ₃ CH ₂ COCH ₃	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K021	丁二烯	CH ₂ =CHCH=CH ₂	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K022	戊烷	C ₅ H ₁₂	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K023	己烷	CH ₃ (CH ₂) ₄ CH ₃	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K024	庚烷	C ₇ H ₁₆	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K025	正辛烷	CH ₃ (CH ₂) ₅ CH ₃	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K026	壬烷	CH ₃ (CH ₂) ₆ CH ₃	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K027	一氧化碳	CO	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K028	氨气	NH ₃	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K029	氢气	H ₂	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K030	苯	C ₆ H ₆	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K031	异丁烷	(CH ₃) ₂ CHCH ₃	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K032	异丙醇	(CH ₃) ₂ CHOH	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K034	环己烷	CH ₂ (CH ₂) ₄ CH ₂	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K035	环戊烷	CH ₂ (CH ₂) ₃ CH ₂	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K036	环氧丙烷	CH ₃ CHCH ₂ O	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K037	环氧乙烷	CH ₂ CH ₂ O	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K039	二甲醚	(CH ₃) ₂ O	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K040	二甲苯	C ₆ H ₄ (CH ₃) ₂	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K041	汽油	C ₄ ~ C ₁₂ 烃类混合物	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K042	燃气燃料、煤油	-	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K054	苯乙烯(单体)	C ₆ H ₅ CH=CH ₂	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K106	天然气	甲烷、乙烷、丙烷、丁烷等多组分的混合气态化石燃料	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K108	液化石油气	主要成分为丙烷、丁烷	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL
K133	油气(现场没有含硫、磷、硅以及含卤素(氟、氯、溴、碘、砒)元素的气体或挥发性液体)	-	LEL	100%LEL	25%LEL	50%LEL

注：列表中为常见普通型可燃气体及量程，更多气体及量程可联系我公司当地服务中心咨询选择。

ESP210可测有毒气体列表

代码	名称	量程 代码	测量范围	低限报警点 范围	高限报警点 范围	响应时间 (秒)
						T90
D001	氧气	25V	0-25%VOL	18~19.5%VOL	22~23.5%VOL	<20
		30V	0-30%VOL	18~19.5%VOL	22~23.5%VOL	
D002	一氧化碳	50P	0-50*10 ⁻⁶	10~17*10 ⁻⁶	17~34*10 ⁻⁶	<20
		1BP	0-100*10 ⁻⁶	15~17*10 ⁻⁶	17~34*10 ⁻⁶	
		1BP	0-100*10 ⁻⁶	15~25*10 ⁻⁶	25~50*10 ⁻⁶	
		2BP	0-200*10 ⁻⁶	30~50*10 ⁻⁶	50~100*10 ⁻⁶	
		5BP	0-500*10 ⁻⁶	75~125*10 ⁻⁶	125~250*10 ⁻⁶	
		1QP	0-1000*10 ⁻⁶	150~250*10 ⁻⁶	250~500*10 ⁻⁶	
		2QP	0-2000*10 ⁻⁶	250~500*10 ⁻⁶	500~1000*10 ⁻⁶	
		10QP	0-10000*10 ⁻⁶	750~2500*10 ⁻⁶	2500~5000*10 ⁻⁶	
D003	硫化氢	20P	0-20*10 ⁻⁶	4~7*10 ⁻⁶	7~14*10 ⁻⁶	<20
		30P	0-30*10 ⁻⁶	5~7*10 ⁻⁶	7~15*10 ⁻⁶	
		50P	0-50*10 ⁻⁶	7.5~12.5*10 ⁻⁶	12.5~25*10 ⁻⁶	
		1BP	0-100*10 ⁻⁶	15~25*10 ⁻⁶	25~50*10 ⁻⁶	
D004	氢气	1QP	0-1000*10 ⁻⁶	150~250*10 ⁻⁶	250~500*10 ⁻⁶	<90
		2QP	0-2000*10 ⁻⁶	300~500*10 ⁻⁶	500~1000*10 ⁻⁶	
D005	氨气	50P	0-50*10 ⁻⁶	13~28*10 ⁻⁶	26~35*10 ⁻⁶	<120
		80P	0-80*10 ⁻⁶	13~28*10 ⁻⁶	26~56*10 ⁻⁶	
		1BP	0-100*10 ⁻⁶	15~28*10 ⁻⁶	28~56*10 ⁻⁶	
		5BP	0-500*10 ⁻⁶	75~125*10 ⁻⁶	125~250*10 ⁻⁶	
D006	氯气	1QP	0-10*10 ⁻⁶	1.5~2.5*10 ⁻⁶	2.5~5*10 ⁻⁶	<60
		20P	0-20*10 ⁻⁶	3~5*10 ⁻⁶	5~10*10 ⁻⁶	
D007	一氧化氮	1BP	0-100*10 ⁻⁶	15~25*10 ⁻⁶	25~50*10 ⁻⁶	<30
		2BP	0-200*10 ⁻⁶	30~50*10 ⁻⁶	50~100*10 ⁻⁶	
		5BP	0-500*10 ⁻⁶	75~125*10 ⁻⁶	125~250*10 ⁻⁶	
D008	二氧化氮	10P	0-10*10 ⁻⁶	1.5~2.6*10 ⁻⁶	2.6~5.2*10 ⁻⁶	<30
		20P	0-20*10 ⁻⁶	3~5*10 ⁻⁶	5~10*10 ⁻⁶	
		50P	0-50*10 ⁻⁶	7.5~12.5*10 ⁻⁶	12.5~25*10 ⁻⁶	
D009	二氧化硫	5P	0-5*10 ⁻⁶	1~1.88*10 ⁻⁶	1.88~3.76*10 ⁻⁶	<25
		20P	0-20*10 ⁻⁶	3~5*10 ⁻⁶	5~10*10 ⁻⁶	
		1BP	0-100*10 ⁻⁶	15~25*10 ⁻⁶	25~50*10 ⁻⁶	
D010	氯乙烯	12P	0-12*10 ⁻⁶	2.4~3.8*10 ⁻⁶	3.8~7.7*10 ⁻⁶	<90
		20P	0-20*10 ⁻⁶	3~3.8*10 ⁻⁶	3.8~7.7*10 ⁻⁶	
		20P	0-20*10 ⁻⁶	3~5*10 ⁻⁶	5~10*10 ⁻⁶	
		1BP	0-100*10 ⁻⁶	15~25*10 ⁻⁶	25~50*10 ⁻⁶	
D011	丙烯腈	1BP	0-100*10 ⁻⁶	15~25*10 ⁻⁶	25~50*10 ⁻⁶	<90
		2BP	0-200*10 ⁻⁶	40~50*10 ⁻⁶	50~100*10 ⁻⁶	
D012	甲醇	50P	0-50*10 ⁻⁶	10~18*10 ⁻⁶	18~36*10 ⁻⁶	<80
		1BP	0-100*10 ⁻⁶	15~18*10 ⁻⁶	18~36*10 ⁻⁶	
		2BP	0-200*10 ⁻⁶	30~50*10 ⁻⁶	50~100*10 ⁻⁶	
		5BP	0-500*10 ⁻⁶	75~125*10 ⁻⁶	125~500*10 ⁻⁶	
D013	甲醛	2P	0-2*10 ⁻⁶	0.3~0.4*10 ⁻⁶	0.6~0.8*10 ⁻⁶	<70
		50P	0-50*10 ⁻⁶	7.5~12.5*10 ⁻⁶	12.5~25*10 ⁻⁶	
		1BP	0-100*10 ⁻⁶	15~25*10 ⁻⁶	25~50*10 ⁻⁶	
		2BP	0-200*10 ⁻⁶	40~50*10 ⁻⁶	50~100*10 ⁻⁶	
		5BP	0-500*10 ⁻⁶	80~125*10 ⁻⁶	125~250*10 ⁻⁶	

ESP210可测有毒气体列表

代码	名称	量程代码	测量范围	低限报警点范围	高限报警点范围	响应时间 (秒)
						T90
D014	环氧乙烷	10P	$0-10 \times 10^{-6}$	$1.5 \sim 2.5 \times 10^{-6}$	$2.5 \sim 5.0 \times 10^{-6}$	<120
		20P	$0-20 \times 10^{-6}$	$3 \sim 5 \times 10^{-6}$	$5 \sim 10 \times 10^{-6}$	
		50P	$0-50 \times 10^{-6}$	$7.5 \sim 12.5 \times 10^{-6}$	$12.5 \sim 25 \times 10^{-6}$	
		1BP	$0-100 \times 10^{-6}$	$15 \sim 25 \times 10^{-6}$	$25 \sim 50 \times 10^{-6}$	
		2BP	$0-200 \times 10^{-6}$	$40 \sim 50 \times 10^{-6}$	$50 \sim 100 \times 10^{-6}$	
D015	氯化氢	30P	$0-30 \times 10^{-6}$	$6.5 \sim 7.5 \times 10^{-6}$	$7.5 \sim 15 \times 10^{-6}$	<80
		50P	$0-50 \times 10^{-6}$	$7.5 \sim 12.5 \times 10^{-6}$	$12.5 \sim 25 \times 10^{-6}$	
D016	氟化氢	10P	$0-10 \times 10^{-6}$	$1.5 \sim 2.4 \times 10^{-6}$	$2.4 \sim 5 \times 10^{-6}$	<90
D017	氰化氢	20P	$0-20 \times 10^{-6}$	$3 \sim 5 \times 10^{-6}$	$5 \sim 10 \times 10^{-6}$	<90
		30P	$0-30 \times 10^{-6}$	$6 \sim 7.5 \times 10^{-6}$	$7.5 \sim 15 \times 10^{-6}$	
D038	四氢噻吩	25P	$0 \sim 25 \times 10^{-6}$	$5 \sim 10 \times 10^{-6}$	$10 \sim 12.5 \times 10^{-6}$	<60
CO ₂	二氧化碳	CO ₂	0~5%VOL	0.75~1.25%VOL	1.25~2.5%VOL	<60

注：列表中为常见有毒气体及量程，更多气体及量程可联系我公司当地服务中心咨询选择。