

# SP-230系列

便携式气体泄漏检测仪





# SP-230致力于为社会支柱的工人们提供支持，共同创造可持续发展未来

SP-220系列自发行以来已历经8年，为各个现场提供了可靠的保护。

作为SP-220系列的后续机型，SP-230系列在易用性和耐用性方面取得了大幅提升，全方位满足现场需求，为用户带来安全和安心。

## 快速，准确地检测危险的气体泄漏

SP-230系列  
TYPE FUM  
TYPE SC  
TYPE F  
TYPE H2





# 目录Contents

01  
产品概要

---

02  
产品特色【功能】

---

03  
产品特色【性能】

---

04  
与过去机型比较

---

05  
配件/另售品介绍

---

06  
产品规格

---



---

# 产品概要

# 01



# 产品概要

以往机型  
SP-220



产品升级

以往机型:SP-220

IP55相当

耐跌落性能: 1.5m



# SP-230

气体泄漏检测  
仪SP-220的**后**  
续机型

等效  
**IP67**

显示功能升级,  
**暗处可视性提**  
高

耐跌落性能:  
**2m**

**一键式完成**多功能操作, 操  
作性更佳



# 产品概要

型号一览 可按照使用需求在以下4种中选择。

## TYPE

## 规格

## 防爆

## 校正气体

SP-230 TYPE F

氟利昂规格

日本国内防爆

R600a

SP-230 TYPE  
H2

氢气规格

日本国内防爆

H2/CH4

SP-230 TYPE  
FUM

熏蒸气体规格

非防爆

PH3

SP-230 TYPE SC

半导体气体规格

非防爆

PH3



---

**产品特点**  
**功能**

**02**



# 产品特色

01 检测对象气体  
范围扩大 (TYPE SC)

02 各显示功能升级  
暗处可视性提高

03 一键式完成  
多功能操作

04 配备多功能按键

05 配备LED灯和背光灯



坚韧性 06  
再次升级

内置干扰气体去除滤芯 07  
实现无干扰检测  
(TYPE H2)

# 产品特色 【功能】

① 检测对象气体范围扩大 (TYPE SC)

SP-220  
TYPE SC

SP-230  
TYPE SC

40种

50种可测量气体

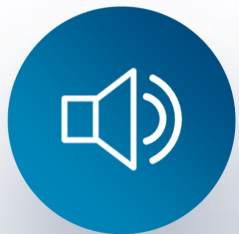
追加气体名称	显示	刻度1	刻度2
乙炔	C2H2	1	10
二氯甲烷	CH2CL2	5	-
环氧丙烷	PO	1	10
反式-1, 2-二氯乙烯	C2H2CL2	1	-
氟利昂41	R41	1	10
全氟丁二烯	C4F6	5	30
硫化羰	COS	0.5	-
重氢气	D2	1	10
氟利昂245fa	R245FA	10	50
反式-1,1,1,3-四氟丙烯 (R-1234ze(E))	R1234ZEE	10	50

根据本公司固定式半导体气体检测器的实绩和用户需求，新增10种可检测气体



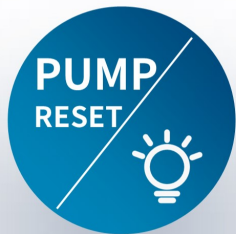
# 产品特色【功能】

## ③ 一键式完成多功能操作



蜂鸣器按键

警报&操作音的开关



PUMP RESET/  
灯光按键

LED灯切换



POWER/ALAR  
M POINT按键

切换警报点



## ② 显示功能升级，暗处可视性提高

### 各种功能显示

显示流量、操作音、警报音的开关、运行状态等；

### 气体浓度显示

显示现在的警报点和刻度值；  
检测气体时用光柱仪表显示气体浓度；

### 按键区域

按键区域经**大型化、图标化**处理，操作一目了然；



### LED显示

LCD显示屏旁另外配备了LED灯；  
现在的警报点、气体浓度和运行状态以**颜色和刻度表示**；

### 气体名称/信息显示

显示相应的气体名称和功能信息；  
也能显示故障警报和各种模式的名称；

# 产品特色【功能】

## ③ 一键式完成多功能操作

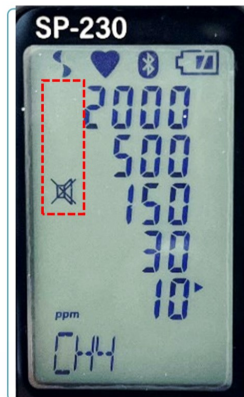
### ■ 操作·警报警音



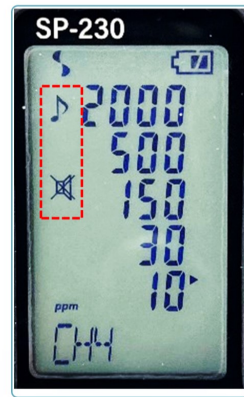
操作音ON  
警报警音ON



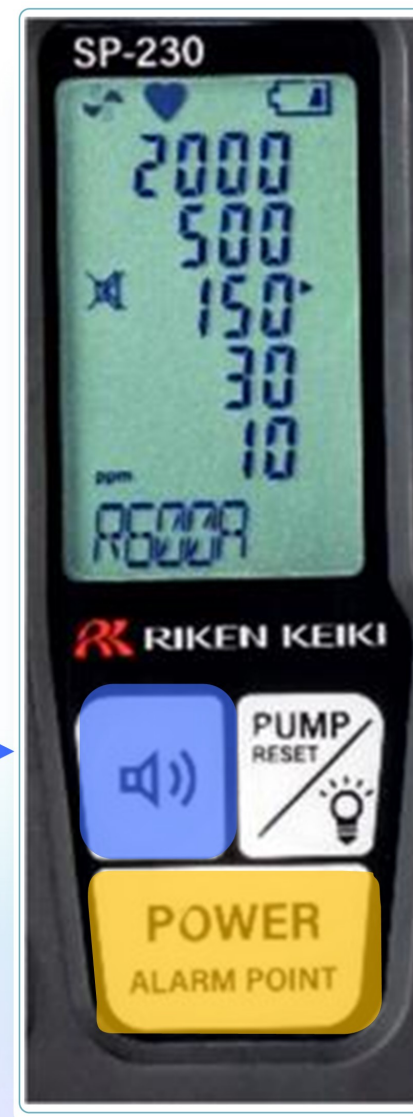
操作音OFF  
警报警音ON



操作音OFF  
警报警音OFF



操作音ON  
警报警音OFF



初始值

按1次

按2次

按3次

按4次



# 产品特色【功能】

## ③ 一键式完成多功能操作

### ■ 警报点变更



警报点  
10ppm

警报点  
30ppm

警报点  
150ppm

警报点  
500ppm

警报点  
2000ppm

初始值

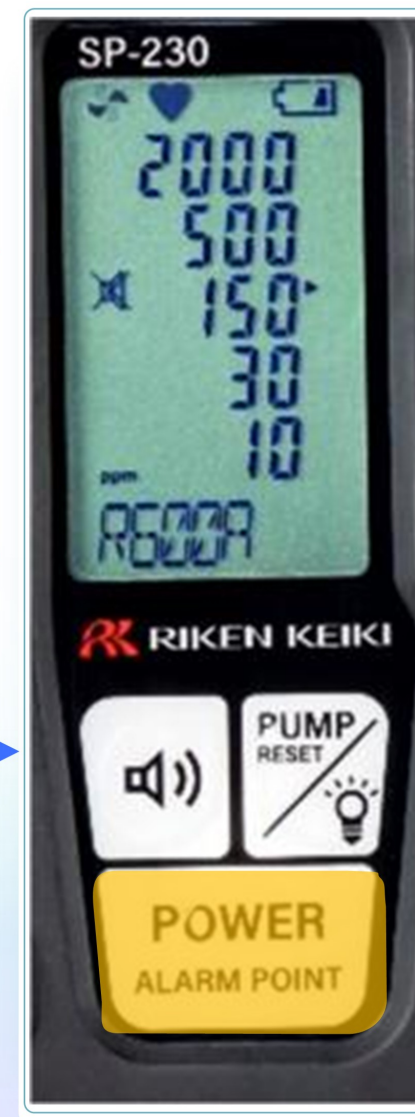
按1次

按2次

按3次

按4次

按5次



# 产品特色【功能】

## ④ 配备多功能按键

把常用功能分配给多功能按键，让常用功能访问变得更加简单

多功能按键

长按 (3秒)



## 多功能按键的分配方法



快照记录器功能

使用快照记录器功能  
进行数据管理!



气体切换功能

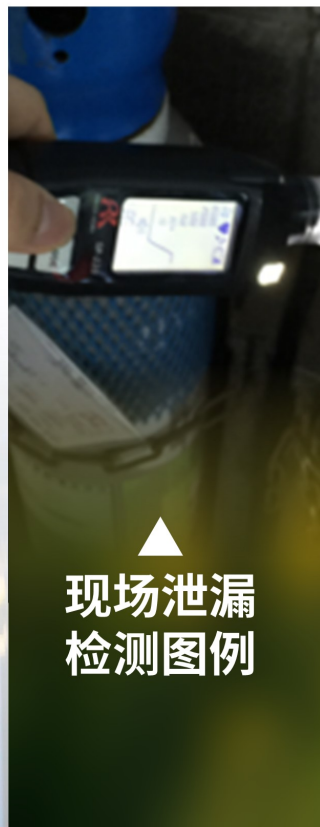
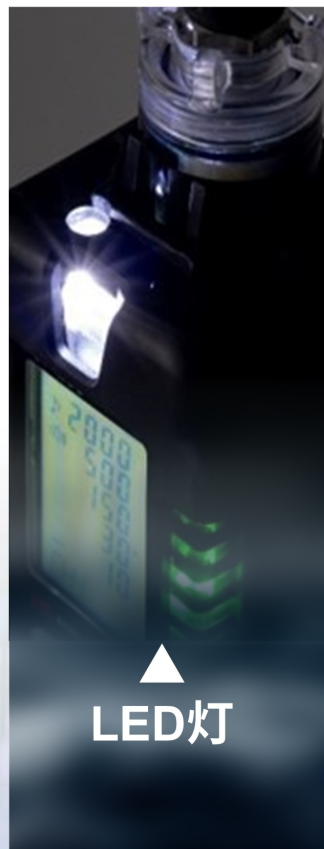
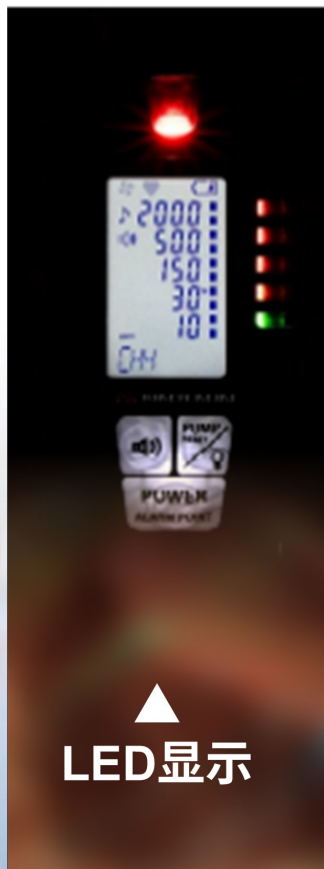
按照PH3 · AsH3 等检测点  
需要频繁切换检测对象气体!

根据使用情况，可选择分配其中一个功能



# 产品特色【功能】

## ⑤ 配备LED灯和背光灯



配备了丰富的显示功能，即使在暗处也能清晰查看状况。

---

**产品特色**  
**性能**

**03**



# 产品特色 【性能】

## ⑥ 坚韧性再次升级

### 防护等级：IP67等效

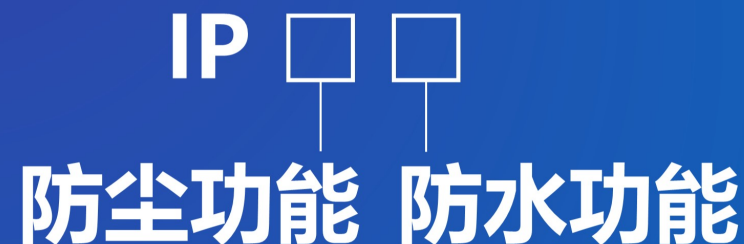
在雨水和粉尘弥漫的室外环境中也能安心工作  
※从过去机型的IP55进行了升级



- IP6X：完全防止灰尘侵入
- IPX7：防止浸水时水的浸入

# IP等级是什么？

IP防护等级是用于标准化电子设备防尘防水性能的系统，后面的数字表示设备在防尘防水方面的防护能力。



防护等级	定义	防护等级	定义
0	无防护	0	无防护
1	防止直径50mm的外物侵入	1	防护垂直落下的水滴
2	防止直径12.5mm的外物侵入	2	防护垂直到15°落下的水滴
3	防止直径2.5mm的外物侵入	3	防止喷洒的水侵入
4	防止直径1mm的外物侵入	4	防止飞溅的水侵入
SP-220	5 侵入量不影响电子机器运行	5	防止喷射的水侵入
SP-230	6 完全防止灰尘侵入	6	防止大量喷水侵入
		7	防止浸水时水的侵入
		8	防止潜水时水的侵入

# 产品特色 【性能】

## ⑥ 坚韧性再次升级



通过 2m 耐跌落性能测试  
※从过去型号的1.5m升级

### 坚固耐用的设计，可承受意外碰撞





# 产品特色 【性能】

⑦ 内置干扰气体去除滤芯，实现无干扰检测(TYPE H2)

借助滤芯的作用  
可以消除其他气体的干扰影响

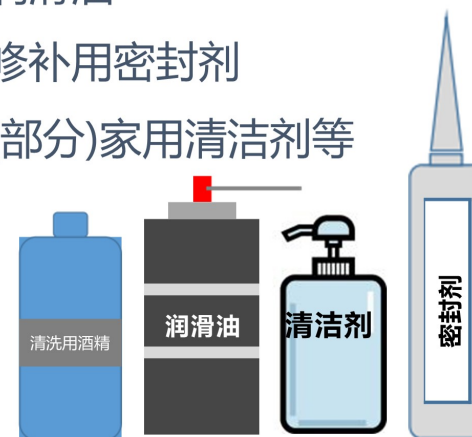
实现对氢气的选择性检测

CF-8392



参考：可由滤芯去除的  
干扰气体

- 酒精
- 润滑油
- 修补用密封剂
- (部分)家用清洁剂等



---

**与过去机型  
比较**

**04**



# 与过去机型比较

改良点	SP-230	SP-220
浓度显示	LCD光柱仪表+刻度+LED	LCD光柱仪表+刻度
按键背光灯	有	无
尺寸	约41(W)×186(H)×38(D)mm	约43(W)×200(H) ×39(D)mm
IP等级	IP67等效	IP55等效
耐跌落性能	2.0m	1.5m
气体浓度显示	0.1, 2.0, 4.5 ppm(TYPE FUM) 0.1, 2.0 ppm(TYPE SC) 10, 30, 150, 500, <b>2000ppm</b> (TYPE F,H2)	0.1, 2.0, 4.5 ppm(TYPE FUM) 0.1, 2.0 ppm(TYPE SC) 10, 30, 100, 500, 2000, <b>10000ppm</b> (TYPE F,H2)

---

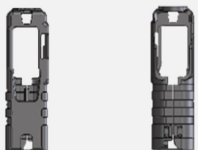



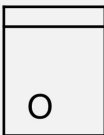
**配件/另售品  
介绍**

**05**



# 配件/另售品介绍

## 配件

名称	图例
保护盖	 前面 背面
锥型喷嘴	
手带	
五号碱性干电池 (2节)	
除尘滤芯 5片	

## 另售品

名称	图例
3次滤芯(5个装) 低密度聚乙烯	
检查用气体 用于检查气体感度	
加湿管 用于调节空气的湿度	

---

# 产品规格

# 06



# 产品规格

型号	SP-230(TYPE SC)	SP-230(TYPE FUM)	SP-230 (TYPE H2)	SP-230 (TYPE F)
检测原理	热线型半导体式			
检测对象气体(参照他页)	毒性气体	熏蒸气体	氢气	氟利昂
校正气体	PH3		H2/CH4	i-C4H10(R600a)
浓度显示	LCD光柱仪表+刻度+LED			
检测范围	0.1ppm~2.0ppm(PH <sub>3</sub> )	0.1ppm~4.5ppm(PH <sub>3</sub> )	10ppm~2000ppm	10ppm~2000ppm
检测方式	泵吸式			
警报设置值	初始值: 0.1ppm	初始值: 0.1ppm	初始值: 30ppm	
警报刻度	0.1ppm,2.0ppm	0.1ppm,2.0ppm,4.5ppm	10ppm,30ppm,150ppm,500ppm,2000ppm	
各种显示	动作状态显示、流量确认显示、操作音显示、警报音显示、警报点显示、电池余量显示、光柱仪表显示、模式显示、气体名称/信息显示			
响应时间(同一条件下)	10秒以内		3秒以内	
气体警报类型	1段警报			
气体警报显示	指示灯闪动/蜂鸣器鸣响			
气体警报运行	自动恢复			
故障警报	传感器异常/流量低/电池电压低/系统异常/校正异常/时钟异常/泵异常			
故障警报显示	指示灯闪动/蜂鸣器鸣响/故障内容显示			
故障警报运行	自我保持			
电源	五号碱性干电池×2节			
连续使用时间	约13小时(25°C·无警报·无照明时)			
使用温度范围	-20°C ~+55°C(无骤变)			
使用湿度范围	95%RH以下(无结露)			
防爆结构	非防爆		本质安全防爆结构	
防爆等级	—		Ex ia II C T4 Ga (Japan Ex)	
防护等级	IP67等效			
外形尺寸/质量	约186(H) ×41(W) ×38(D)mm(不包含突起部分)/约220g(不包含干电池)			

# 产品规格

参考：可切换对应气体一览

TYPE SC

气体名称(标准名称)	显示	刻度1	刻度2
磷化氢	PH3	0.1	2
丙酮	C3H6O	1	10
砷化氢	ASH3	0.2	-
氨气	NH3	10	-
异丁烷	I-C4H10	1	10
异丙醇	IPA	1	10
一氧化碳	CO	10	30
乙醇	C2H5OH	1	10
乙烯	C2H4	1	10
氯乙烯	VCM	1	-
氯甲烷	CH3CL	1	10
二甲苯	C8H10	1	10
环氧乙烷	EO	1	10
硅烷	SIH4	0.5	-
溴甲烷	CH3BR	1	20
氢气	H2	1	10
三氯乙烯	C2HCL3	10	-
甲苯	C7H8	1	10
1,2-二氯乙烷	EDC	1	10
二氧化硫	SO2	1	-
丙烷	C3H8	5	20
氟利昂134a	R134A	50	250
氟利昂22	R22	10	50
氟利昂32	R32	10	50
正己烷	N-C6H14	10	50

气体名称(标准名称)	显示	刻度1	刻度2
苯	C6H6	0.5	10
甲醛	HCHO	10	50
甲烷	CH4	1	20
甲醇	CH3OH	1	10
丁酮	MEK	1	10
硫化氢	H2S	0.1	-
乙硼烷	B2H6	0.1	-
锆烷	GEH4	0.2	-
溴化氢	HBR	10	-
氯化氢	HCL	10	-
氟利昂407C	R407C	10	50
硒化氢	H2SE	0.5	-
氟利昂410A	R410A	10	50
氟利昂404A	R404A	10	50
HFO-1234yf	R1234YF	10	30
乙炔	C2H2	1	10
二氯甲烷	CH2CL2	5	-
环氧丙烷	PO	1	10
反式-1, 2-二氯乙烯	C2H2CL2	1	-
氟利昂41	R41	1	10
全氟丁二烯	C4F6	5	30
硫化羰	COS	0.5	-
重氢气	D2	1	10
氟利昂245fa	R245FA	10	50
反式-1,1,1,3-四氟丙烯 (R-1234ze(E))	R1234ZEE	10	50

SP-230新增  
可检测气体

# 产品规格

参考：可切换对应气体一览

TYPE FUM

气体名称(标准名称)	显示	刻度1	刻度2	刻度3
磷化氢	PH3	0.1	2	4.5
溴甲烷	CH3BR	1	20	100
二硫化碳	CS2	0.1	-	-
碘甲烷	CH3I	1	10	30
氰化氢	HCN	1	-	-
硫酰氟	SO2F2	-	-	800
二溴乙烷	C2H4BR2	1	10	30



# 产品规格

参考：可切换对应气体一览

TYPE F

气体名称(标准名称)	显示	刻度1	刻度2	刻度3	刻度3	刻度3	单位换算【(g/年)】
R600a(异丁烷)	R600A	10	30	150	500	2000	约2.7
R290(丙烷)	R290	10	50	200	500	2000	约2.1
氟利昂123	R123	20	100	500	2000	5000	约14.4
氟利昂134a	R134A	20	100	500	2000	5000	约9.58
氟利昂142b	R142B	10	50	100	200	500	约4.7
氟利昂22	R22	10	50	200	1000	3000	约4.1
氟利昂32	R32	10	50	200	500	2000	约2.4
氟利昂23	R23	10	50	200	500	2000	约3.3
氟利昂407C	R407C	10	50	200	500	2000	约4.0
氟利昂410A	R410A	10	50	200	500	2000	约3.4
氟利昂404A	R404A	10	50	200	500	2000	约4.6
2,3,3,3-四氟丙烯 (HFO-1234yf)	R1234YF	10	50	200	500	1000	约5.3
氟利昂507A	R507A	10	50	200	500	1000	约4.6
氟利昂407A	R407A	10	50	200	500	2000	约4.2

# 产品规格

参考：可切换对应气体一览表

TYPE H2

气体名称(标准名称)	显示	刻度1	刻度2	刻度3	刻度4	刻度5
甲烷	CH4	10	30	150	500	2000
氢	H2	10	30	150	500	2000
乙炔	C2H2	10	30	150	500	2000
乙烯	C2H4	10	30	150	500	2000
乙烷	C2H6	10	30	150	500	2000
丙烯	C3H6	10	30	150	500	2000
丙烷	C3H8	10	30	150	500	2000
丁二烯	C4H6	10	30	150	500	2000
异丁烯	C4H8	10	30	150	500	2000
正丁烷	N-C4H10	10	30	150	500	2000
异丁烷	I-C4H10	10	30	150	500	2000
环戊烷	C5H10	10	30	150	500	2000
正己烷	N-C6H14	10	30	150	500	2000
氟利昂22	R22	10	50	200	1000	3000
氟利昂134a	R134A	20	100	500	2000	5000
HFO-1234yf	R1234YF	10	50	200	500	1000