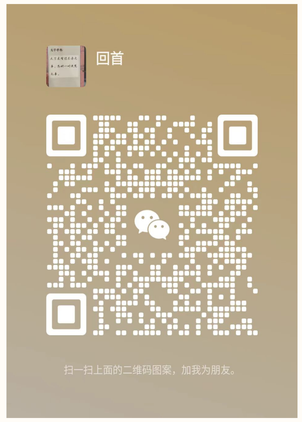
广告位

安防监控摄像头购买/电气智能化工程安装可联系-超低价
无线AP覆盖/音响安装/智慧门禁/车牌识别
（电子与智能化二级资质）
廉价版智能沙盘/展厅移动机器人可联系
山西本地特种车辆租赁/混凝土/买车买房/抵押贷款需要可联系
办理各类企业/工程师人工智能工信部证书可联系（包过一条龙）
高光谱相机/100kg大型吊装无人机购买可联系
山西本地无人机高空清洗作业可联系/数字人视频生成
ERP沙盘模拟赛可dd/高校实验室装修/化工电子类实验设备
项目科技查新/双软评估/科小认证等包过一条龙可联系
企业代理记账/知识产权代缴/企业科技项目申报可联系
中国创翼创业创新大赛等各类企业创赛可代做（PPT/申报书/知识产权一条龙）

有以上需要均可dd我，介绍人来给提成！



办证

认证企业	方向	周期/方式	证书实物图
英伟达NVIDIA认证	人工智能计算证书	一周内全包下证	
腾讯云	交付工程师	一周内全包下证	
	云计算技能认证 区块链从业认证		
	腾讯高级工程师-数据库产品认证		
华为云	鲲鹏/华为云 技能认证	一周内全包下证	
	开发者工作级认证		
	大数据技能认证 hicp证书		
	openGauss数据库开发者证书		

	A	B
1	项目类别	认证专业
2	商务管理类	人力资源管理师
3		风险管理师
4		项目管理师
5		物联网管理师
6		新媒体运营师
7		大数据分析师
8		互联网营销师
9		数字经济管理师
10		电子商务师
11		电子政务师
12		社会工作师
13	医疗防疫公共卫生类	消毒员
14		公共场所卫生管理员
15	美学艺术类	化妆品测评师
16		新媒体主播
17		美业培训师
18		美容院管理师
19		摄影摄像与后期制作
20	经贸管理类	酒店经营管理师
21		理财规划制师
22		连锁经营管理师
23		双碳管理师
24		财务税务管理师
25		工商企业管理师
26		公共关系管理师
27		微商经营管理师
28		市场营销师
29	计算机与软件	劳动关系协调师
30		计算机信息技术
31		企业培训师
32		管理会计师
33		中式京调师
34		中式面点师

以下说明来源为数据手册内容

ICP-10111 性能参数

3 ELECTRICAL SPECIFICATIONS

3.1 ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Default conditions of 25 °C and 1.8V supply voltage apply to values in Table 5, unless otherwise stated.

PARAMETER	SYMBOL	CONDITIONS	MIN	TYP	MAX	UNITS	COMMENTS
Supply voltage	V_{DD}		1.71	1.8	1.89	V	
Power-up/down level	V_{POR}	Static power supply	1.0	1.25	1.5	V	
Supply Ramp Time	T_{RAMP}	Monotonic ramp. Ramp rate is 10% to 90% of the final value	0.01		100	ms	
Supply current	I_{DD}	Idle state	-	1.0	2.5	µA	
		Measurement	-	210	300	µA	Current consumption while sensor is measuring.
		Average	-	1.3	-	µA	Current consumption in continuous operation @ 1 Hz ODR in LP Mode
			-	5.2	-	µA	Current consumption in continuous operation @1 Hz ODR in LN Mode
Low level input voltage	V_{IL}		0	-	0.3 V_{DD}	V	
High level input voltage	V_{IH}		0.7 V_{DD}	-	V_{DD}	V	
Low level output voltage	V_{OL}	0 < IOL < 3 mA	-	-	0.2 V_{DD}	V	
Output Sink Current	I_{OL}	V_{OL} = 0.4V	3.1	4.1	-	mA	
		V_{OL} = 0.6V	3.5	4.5	-	mA	

Table 5. Electrical Specifications

3.2 ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS

Stress levels beyond those listed in Table 6 may cause permanent damage to the device. These are stress ratings only and functional operation of the device at these conditions cannot be guaranteed. Exposure to the absolute maximum rating conditions for extended periods may affect the reliability of the device.

PARAMETER	RATING
Supply voltage, VDD	-0.3V to 2.16V
Supply Voltage, SCL & SDA	-0.3V to VDD 0.3V
Operating temperature range	-40°C to 85°C
Storage temperature range	-40°C to 125°C
ESD HBM	2.0 kV
ESD CDM	250V
Latch up, JESD78 Class II, 85°C	100 mA
Overpressure	>600kPa

Table 6. Absolute Maximum Ratings

3.3 SENSOR SYSTEM TIMING

Default conditions of 25°C and 1.8V supply voltage apply to typ. values listed in Table 7, unless otherwise stated. Max. values apply over the specified operating range of VDD and over the operating temperature range.

PARAMETER	SYMBOL	CONDITIONS	MIN	TYP	MAX	UNITS	COMMENTS
Power-up time	t_{PU}	After hard reset, $V_{DD} \geq V_{POR}$	-	170	-	µs	Time between V_{DD} reaching V_{PU} and sensor entering idle state
Soft reset time	t_{SR}	After soft reset	-	170	-	µs	Time between ACK of soft reset command and sensor entering idle state
Measurement duration	t_{MEAS}	LN Mode	-	20.8	23.8	ms	Duration for a pressure and temperature measurement

Table 7. System Timing Specifications



以下说明来源为数据手册内容

ICP-10111 简介

GENERAL INFORMATION

The ICP-101xx pressure sensor family is based on MEMS capacitive technology which provides ultra-low noise at the lowest power, enabling industry leading relative accuracy, sensor throughput, and temperature stability. The pressure sensor can measure pressure differences with an accuracy of ±1 Pa, an accuracy enabling altitude measurement differentials as small as 8.5 cm, less than the height of a single stair step.

Consuming only 1.3 µA @1 Hz, available in a small footprint 2 mm x 2 mm x 0.72 mm waterproof to 1.5m depth 10-pin LGA package (ICP-10100), the ICP-101xx is ideally suited for mobile phones, wearable fitness monitoring, drones, and battery powered IoT.

The ICP-101xx offers an industry leading temperature coefficient offset of ±0.5 Pa/°C. The combination of high accuracy, low power, temperature stability, waterproofing in a small footprint enables higher performance barometric pressure sensing for sports activity identification, mobile indoor/outdoor navigation, and altitude-hold in drones.

FEATURES

- Pressure operating range: 30 to 110 kPa
- Noise and current consumption
  - 0.4 Pa @ 10.4 µA (ULN mode)
  - 0.8 Pa @ 5.2 µA (LN mode)
  - 3.2 Pa @ 1.3 µA (LP mode)
- Pressure Sensor Relative Accuracy: ±1 Pa for any 10 hPa change over 950 hPa-1050 hPa at 25°C
- Pressure Sensor Absolute Accuracy: ±1 hPa over 950 hPa-1050 hPa, 0°C to 65°C
- Pressure Sensor Temperature Coefficient Offset: ±0.5 Pa/°C over 25°C to 45°C at 100 kPa
- Temperature Sensor Absolute Accuracy: ±0.4°C
- IPx8: Waterproof to 1.5m depth (ICP-10100 & ICP-10110)
- Temperature operating range: -40 °C to 85 °C
- Host Interface: I²C at up to 400 kHz
- Single Supply voltage: 1.8V ±5%
- RoHS and Green compliant

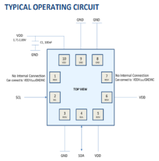


DEVICE INFORMATION

PART NUMBER	PACKAGE	LID OPENING
ICP-10100	2x2x0.72mm LGA-10L	3-Hole, IPx8: 1.5m Waterproof
ICP-10101	2x2x0.72mm LGA-10L	1-Hole
ICP-10110	2x2.5x0.92mm LGA-8L	3-Hole, IPx8: 1.5m Waterproof
ICP-10111	2x2.5x0.92mm LGA-8L	1-Hole

Denotes RoHS and Green-Compliant Package

TYPICAL OPERATING CIRCUIT



BLOCK DIAGRAMS



APPLICATIONS

- Altitude Control of Drones and Flying Toys
- Mobile Phones
- Virtual Reality and Gaming Equipment
- Indoor/Outdoor Navigation (dead-reckoning, floor/elevator/step detection)
- Vertical velocity monitoring
- Leisure, Sports, and Fitness Activity Identification
- Weather Forecasting

ICP-10111 引脚功能介绍

ICP-10110 and ICP-10111: 2x2.5x0.92 mm 8-pin LGA

PIN NUMBER	PIN NAME	DESCRIPTION
1	GND	Connect to Ground
2	RESV	No Internal Connection: Can connect to VDD/V_{DDIO}/GND/NC
3	SDA	I²C Serial Data
4	SCL	I²C Serial Clock
5	RESV	Connect to Ground
6	RESV	No Internal Connection: Can connect to VDD/V_{DDIO}/GND/NC
7	GND	Connect to Ground
8	VDD	Power Supply VDD

Table 10. Signal Descriptions

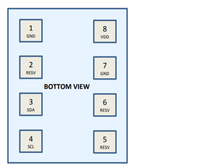


Figure 3. Pin Out Diagram for ICP-10110 & ICP-10111 2 mm x 2.5 mm x 0.92 mm LGA

	A	B	C
	序号	专业名称	级别
2	1	广告艺术设计师	高级
3	2	网络工程师	高级
4	3	电子商务师	高级
5	4	室内设计师	高级
6	5	平面设计师	高级
7	6	ERP财务应用师	高级
8	7	JAVA软件工程师	高级
9	8	计算机辅助设计师	高级
10	9	软件技术开发工程师	高级
11	10	软件开发工程师	高级
12	11	物联网技术应用工程师	高级
13	12	数据库管理工程师	高级
14	13	软件设计师	高级
15	14	网络安全架构师	高级
16	15	渗透测试工程师	高级
17	16	提示工程师	高级
18	17	大模型开发工程师	高级
19	18	数字技术应用工程师	高级
20	19	大数据治理工程师	高级
21	20	数据安全工程师	高级
22	21	程序设计工程师	高级
23	22	AIGC应用工程师	高级
24	23	大模型应用工程师	高级
25	24	大数据采集工程师	高级
26	25	商务数据分析师	高级
27	26	移动安全工程师	高级
28	27	安全运维工程师	高级
29	28	软件工程师	高级
30	29	数据库工程师	高级
31	30	音响工程	高级
32	31	舞台灯光	高级
33	32	通信工程师	高级
34	33	软件测试工程师	高级
35	34	新能源应用工程师	高级
36	35	新材料检测工程师	高级
37	36	新材料研发工程师	高级
38	37	新材料技术与应用工程师	高级
39	38	固体废物资源综合利用技术工程师	高级
40	39	现场管理工程师	高级
41	40	网络信息与安全工程师	高级
42	41	机器学习工程师	高级
43	42	python技术应用工程师	高级

企业认证证书 | 工信部职业 | 工信部人才交流中心测评证书 | 工

A	B	C
类别	编号	测评科目
计算机与软件	CPOO1	Office办公软件
	CPOO2	信息化办公
	CPOO3	计算机硬件维护
	CPOO4	系统管理
	CPOO8	设备管理
	CPOO9	网站管理
	CPO10	物流管理
	CPO11	网络营销
	CPO12	局域网组建
	CPO13	网络工程师
	CPO15	信息安全与管理
	CPO17	电子商务师
	CPO19	跨境电子商务师
	CPO20	数据管理
	CPO21	数据库应用技术
	CPO22	C语言编程高阶
	CPO24	.NET开发工程师
	CPO25	Android软件开发工程师
	CPO26	Java软件开发工程师
	CPO27	J2EE软件开发工程师
	CPO31	Web前端开发工程师
	CPO42	软件测试工程师
	CP206	财务信息化管理
	CPO45	平面设计师
	CPO47	网页设计师
	CPO48	二维动画设计师
	CPO49	三维设计师

企业认证证书 | 工信部职业 | 工信部人才交流中心测评证书 | 工信部信创证书 | 中国未来研究会 | 人力