LMI - 低压差数字传感器

First Sensor | First Sensor LMI

在 TE 官网查看>

传感器 > 压力传感器 > 板安装压力传感器

LMI 低压差传感器可通过集成在硅传感器芯片中的微流量通道对气体进行热流量测量。

压力传感器类型: **数字压力和高度传感器模块**

压力类型: **差分**

压力: 0 bar

耐压范围: 2 bar

创新的 LMI 技术具有卓越的灵敏度，尤其是超低压情况下。

与其他基于流量的压力传感器相比，通过传感器的极低气体流可充分抵抗灰尘污染并适应长管输送。

优势

- 超低压范围从 25 到 5000 Pa（0.1 到 10 inH2O）
- 基于热微流量测量的压力传感器
- 高流量阻抗
- 非常低的流量泄漏
- 抗灰尘能力强
- 使用长热缩管时没有灵敏度损失
- 出色的长期稳定性和精度以及实时偏移补偿和线性化技术
- 总精确度优于 0.5% FS
- 片载温度传感器
- 两种用户驱动的操作模式
- 低功耗模式（400 µA 待机电流）
- 连续模式（5 ms 采样时间）
- 非常适合电池供电的应用
- 线性数字 I²C 输出，16 位模数 A/D 转换
- 占地面积小、紧凑、高度只有 9 毫米且包装牢固
- 用于直形歧管组件的压力端口
- 高度通用，适合特定于应用的安装适配器和歧管
- 最小内部体积和歧管安装选项，支持快速气体清除
- 对位置不敏感

应用

工业

- 暖通空调
- VAV
- 过滤器监测
- 燃烧器控制

- 燃料电池
- 漏气检测
- 通风橱
- 仪表
- 安防系统

医疗

- 呼吸机
- 呼吸量计
- CPAP
- 睡眠诊断设备
- 雾化器
- 氧气浓缩器/集中器
- 吹入器/内窥镜

产品特性

参考编号

TE 内部编号	CAT-BLPS0082

产品类型特性

传感器封装	8 针 SMD
支脚种类	SMD 垫
压力传感器类型	数字压力传感器, 数字压力和高度传感器模块
压力类型	差分

电气特征

电源电压范围 (V)	2.7 - 3.6

尺寸

产品高度 (mm)	8.9
产品高度 (in)	.35
产品长度 (mm)	17.6
产品长度 (in)	.692
产品宽度 (mm)	11.2
产品宽度 (in)	.44

使用环境

压力 (bar)	.001, .002, .003, .005, .01, .012, .025, .05, 0
压力 (psi)	.003, .007, .014, .036, .05, .07, .072, .145, .174, .181, .362, .725
工组温度范围 (°C)	-20 - 80

工组温度范围 (°F)	-4 - 176

操作/应用

输出接口	I²C
压力 (inH2O)	.1, .2, .401, 1, 1.4, 2, 4.01, 4.82, 5.02, 10, 10.04, 20.09
压力 (mmHG)	.187, .375, .75, 1.87, 2.62, 3.75, 7.5, 9, 9.37, 18.75, 37.5
耐压范围	2 bar
压力精度	± 0.5% F.S

包装特性

传感器端口配置	双侧口, 双水平

其他

传感器选件	无选项, 短管

查看下一页产品

产品 (1 of 5)

	LMIS050UB3S; PRES;0...50Pa; I2C;3V	LMIM050UB3S; PRES; 5000Pa;I2C;3Vs	LMIS500UB3S; PRES;0... 500Pa;I2C;3V	LMIS350UB3S; PRES;0... 350Pa;I2C;3V
TE 产品编号	1010386-F	20020628-00	1010392-F	1011435-F
压力传感器类型	数字压力和高度传感器模块	数字压力传感器	数字压力传感器	数字压力传感器
压力	0 bar	.05 bar	.005 bar	.003 bar
传感器选件	短管	无选项	无选项	无选项
欧盟 RoHS 符合性				
欧盟RoHS指令2011/65/EU	符合欧盟 RoHS 标准豁免要求	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准豁免要求	符合欧盟 RoHS 标准豁免要求
欧盟ELV指令2000/53/EC	尚未经过欧盟 ELV 符合性审核	尚未经过欧盟 ELV 符合性审核	尚未经过欧盟 ELV 符合性审核	尚未经过欧盟 ELV 符合性审核
产品系列	First Sensor	First Sensor	First Sensor	First Sensor
系列	First Sensor LMI	First Sensor LMI	First Sensor LMI	First Sensor LMI

***欧盟RoHS指令2011/65/EU**

这些产品符合欧盟有害物质限制指令2011/65/EU（RoHS2). 特定的电子电器设备产品被要求不得含有汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、铅、DEHP、BBP、DBP和DIBP超出阈值。被标识为"符合"的产品均不含有以上所列任何物质超出阈值。根据指令要求，电子电器整机产品将标有CE标识，元器件产品则无需标识。

****欧盟ELV指令2000/53/EC**

这些产品符合车辆报废指令 2000/53/EC (ELV) 的物质限用要求。ELV 指令要求车辆的材料和元件所含的汞、镉、六价铬和铅不得超出规定阈值。标明"合规"的产品中的此类物质含量未超出阈值。

产品 (2 of 5)

	LMIS100BB3S; PRES; 100Pa; I2C;3Vs	LMIM012BB3S; PRES; 12mbar;I2C;3Vs	LMIM025BB3S; PRES; 2500Pa;I2C;3Vs	LMIM012UB3S; PRES;0... 12mbar;I2C;3Vs
TE 产品编号	1010387-F	1010379-F	1010381-F	1010380-F
压力传感器类型	数字压力和高度传感器模块	数字压力和高度传感器模块	数字压力传感器	数字压力传感器
压力	.001 bar	.012 bar	.025 bar	.012 bar
传感器选件	短管	短管	无选项	无选项
欧盟 RoHS 符合性				
欧盟RoHS指令2011/65/EU	符合欧盟 RoHS 标准豁免要求	符合欧盟 RoHS 标准豁免要求	符合欧盟 RoHS 标准豁免要求	符合欧盟 RoHS 标准豁免要求
欧盟ELV指令2000/53/EC	尚未经过欧盟 ELV 符合性审核	尚未经过欧盟 ELV 符合性审核	尚未经过欧盟 ELV 符合性审核	尚未经过欧盟 ELV 符合性审核
产品系列	First Sensor	First Sensor	First Sensor	First Sensor
系列	First Sensor LMI	First Sensor LMI	First Sensor LMI	First Sensor LMI

***欧盟RoHS指令2011/65/EU**

这些产品符合欧盟有害物质限制指令2011/65/EU（RoHS2). 特定的电子电器设备产品被要求不得含有汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、铅、DEHP、BBP、DBP和DIBP超出阈值。被标识为"符合"的产品均不含有以上所列任何物质超出阈值。根据指令要求，电子电器整机产品将标有CE标识，元器件产品则无需标识。

****欧盟ELV指令2000/53/EC**

这些产品符合车辆报废指令 2000/53/EC (ELV) 的物质限用要求。ELV 指令要求车辆的材料和元件所含的汞、镉、六价铬和铅不得超出规定阈值。标明"合规"的产品中的此类物质含量未超出阈值。

产品 (3 of 5)

	LMIS025UB3S; PRES;0...25Pa; I2C;3Vs	LMIM025UB3S; PRES;0... 2500Pa;I2C;3Vs	LMIS100UB3S; PRES;0... 100Pa;I2C;3V	LMIM050BB3S; PRES; 5000Pa;I2C;3Vs
TE 产品编号	1010384-F	1010382-F	1010388-F	1014304-F
压力传感器类型	数字压力传感器	数字压力和高度传感器模块	数字压力传感器	数字压力传感器
压力	.187 mmHG	.025 bar	.001 bar	.05 bar
传感器选件	无选项	短管	无选项	无选项
欧盟 RoHS 符合性				
欧盟RoHS指令2011/65/EU	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准豁免要求	符合欧盟 RoHS 标准豁免要求
欧盟ELV指令2000/53/EC	尚未经过欧盟 ELV 符合性审核	尚未经过欧盟 ELV 符合性审核	尚未经过欧盟 ELV 符合性审核	尚未经过欧盟 ELV 符合性审核
产品系列	First Sensor	First Sensor	First Sensor	First Sensor
系列	First Sensor LMI	First Sensor LMI	First Sensor LMI	First Sensor LMI

***欧盟RoHS指令2011/65/EU**

这些产品符合欧盟有害物质限制指令2011/65/EU（RoHS2). 特定的电子电器设备产品被要求不得含有汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、铅、DEHP、BBP、DBP和DIBP超出阈值。被标识为"符合"的产品均不含有以上所列任何物质超出阈值。根据指令要求，电子电器整机产品将标有CE标识，元器件产品则无需标识。

****欧盟ELV指令2000/53/EC**

这些产品符合车辆报废指令 2000/53/EC (ELV) 的物质限用要求。ELV 指令要求车辆的材料和元件所含的汞、镉、六价铬和铅不得超出规定阈值。标明"合规"的产品中的此类物质含量未超出阈值。

产品 (4 of 5)

	LMIS250BB3S; PRES; 250Pa; I2C;3Vs	LMIS025BB3S; PRES; 25Pa; I2C;3Vs	LMIS050BB3S; PRES; 50Pa; I2C;3Vs	LMIS500BB3S; PRES; 500Pa; I2C;3Vs
TE 产品编号	1010389-F	1010383-F	1010385-F	1010391-F
压力传感器类型	数字压力和高度传感器模块	数字压力和高度传感器模块	数字压力传感器	数字压力和高度传感器模块
压力	.002 bar	0 bar	.375 mmHG	.005 bar
传感器选件	短管	短管	无选项	短管
欧盟 RoHS 符合性				
欧盟RoHS指令2011/65/EU	符合欧盟 RoHS 标准豁免要求	符合欧盟 RoHS 标准豁免要求	符合欧盟 RoHS 标准豁免要求	符合欧盟 RoHS 标准豁免要求
欧盟ELV指令2000/53/EC	尚未经过欧盟 ELV 符合性审核	尚未经过欧盟 ELV 符合性审核	尚未经过欧盟 ELV 符合性审核	符合欧盟 ELV 标准豁免要求
产品系列	First Sensor	First Sensor	First Sensor	First Sensor
系列	First Sensor LMI	First Sensor LMI	First Sensor LMI	First Sensor LMI

***欧盟RoHS指令2011/65/EU**

这些产品符合欧盟有害物质限制指令2011/65/EU（RoHS2). 特定的电子电器设备产品被要求不得含有汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、铅、DEHP、BBP、DBP和DIBP超出阈值。被标识为"符合"的产品均不含有以上所列任何物质超出阈值。根据指令要求，电子电器整机产品将标有CE标识，元器件产品则无需标识。

****欧盟ELV指令2000/53/EC**

这些产品符合车辆报废指令 2000/53/EC (ELV) 的物质限用要求。ELV 指令要求车辆的材料和元件所含的汞、镉、六价铬和铅不得超出规定阈值。标明"合规"的产品中的此类物质含量未超出阈值。

产品 (5 of 5)

	LMIM010UB3S; PRES;0...10mbar; I2C;3Vs	LMIM010BB3S; PRES; 10mbar;I2C; 3Vs
TE 产品编号	1010378-F	1010377-F
压力传感器类型	数字压力传感器	数字压力传感器
压力	.01 bar	.01 bar
传感器选件	无选项	无选项
欧盟 RoHS 符合性		
欧盟RoHS指令2011/65/EU	符合欧盟 RoHS 标准豁免要求	符合欧盟 RoHS 标准豁免要求
欧盟ELV指令2000/53/EC	尚未经过欧盟 ELV 符合性审核	尚未经过欧盟 ELV 符合性审核
产品系列	First Sensor	First Sensor
系列	First Sensor LMI	First Sensor LMI

***欧盟RoHS指令2011/65/EU**

这些产品符合欧盟有害物质限制指令2011/65/EU（RoHS2). 特定的电子电器设备产品被要求不得含有汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、铅、DEHP、BBP、DBP和DIBP超出阈值。被标识为"符合"的产品均不含有以上所列任何物质超出阈值。根据指令要求，电子电器整机产品将标有CE标识，元器件产品则无需标识。

****欧盟ELV指令2000/53/EC**

这些产品符合车辆报废指令 2000/53/EC (ELV) 的物质限用要求。ELV 指令要求车辆的材料和元件所含的汞、镉、六价铬和铅不得超出规定阈值。标明"合规"的产品中的此类物质含量未超出阈值。

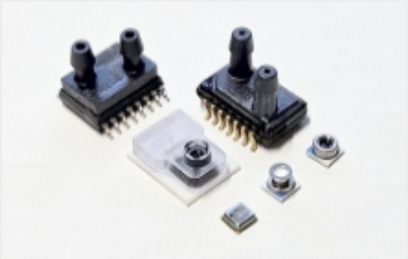
相关材料

Data Sheet

LMI Series - Digital Low Differential Pressure Sensors

English

该系列中的其他产品 | First Sensor LMI



板安装压力传感器(18)