# 传感器规格书(RX-D2025-50KG)

#### 概要描述

RunesKee柔性薄膜压力传感器 RX-D2025-50KG 属于单节点传感器家族中的一员。RX-D2025是非常可靠的 压阻传感器, 当施加在传感器有效区域上的压力(压强)增加, 传感器的输出电阻减小. 单点传感器可以使用万用表或者客户自己的电路来测量.

## 标准压力量程

50 千克

## 传感器特性

特性	值	注释
最小测力	2 千克	最小测力就是指让传感器的输
传感器量程	50 千克	出电阻小于 500 千欧
压力分辨率	模拟输出,连续的	
压力重复性	5%	
无激励电阻	>2 Mega Ohms	
基材类型	聚酯	厚度 0.075 毫米、0.125 毫米
传感器厚度	0.20mm、0.30mm	和基材厚度有关
静态电阻	>2 Mega ohms	不受压, 平放, 不弯曲
传感器上升时间	<5 ms	
迟滞	+10%	
长时间漂移 (蠕变)	20% 1 个小时	施加 90%量程压力
	38% 10 个小时	
使用次数(生命周期)	一百万次	
工作温度	-40°C~60°C	
工作湿度	5%~95%	
寄生电容	100P	可变的

## 应用信息

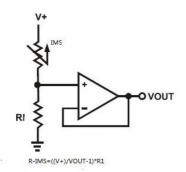
#### • 压力和电阻及电导的关系

**RX-D2025**是一个2线输出的元件,输出电阻的大小和施加在传感器有效区域的压力有关.下面的表格是输出电阻及输出电导和施加压力的对应表格及图.

	RX-D2025-50KG 量程	
输出电阻 单位:千欧	压力 单位: 千克	输出电导 1/千欧
00	0	
90	5	0.0111
53	10	0.0189
31.7	20	0.0315
26.9	25	0.0372
22. 2	30	0.0450
13.2	50	0.0758
0.08	RX-D4046 150KG F-	
0.08	y = 0.001	C 5x + 0.0022
0.08 0.07 0.06	y = 0.001	5x + 0.0022
0.08 ( 0.07 分 0.06 分 0.05	y = 0.001	5x + 0.0022
0.08 0.07 中 0.06 1 0.05	y = 0.001	5x + 0.0022
0.08 ( 0.07 分 0.06 分 0.05 3 0.04 謝 0.03	y = 0.001	5x + 0.0022
0.08 ( 0.07 分 0.06 分 0.05 3 0.04 謝 0.03	y = 0.001	5x + 0.0022
0.08 ( 0.07 分 0.06 分 0.05 3 0.04 謝 0.03	y = 0.001	5x + 0.0022

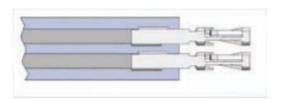
#### • 电阻转换成电压

下图是一个典型电阻到电压的转换电路,后面跟了一级跟随器用于阻抗隔离.这个电路采用单电源供电.

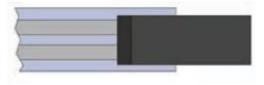


# 传感器接口类型:现货公端子,其它接口可定制

▶ 母端子



▶ 带塑胶壳的母端子



▶ 公端子



## 传感器尺寸图

