多维科技
感知未来

TMR6403

3 通道 TMR 磁性识别传感器

产品概述

TMR6403 是一款 3 通道高灵敏度、高信噪比磁性识别传感器，用于检测纸币、银行、证券等含磁性防伪信息票据；TMR6403 具有宽检测范围适用于低成本多币种检测方案；TMR6403 由高灵敏度 TMR 磁敏电阻传感器，高性能磁钢、高机械强度耐磨金属外壳组成。

产品特性

- 高灵敏度以及出色间隙特性
- 输出电压与扫描速度无关
- 差分输出，高共模抑制比
- 10mm x 3ch 检测宽度
- 小型化尺寸
- 结构简单，适于低成本方案

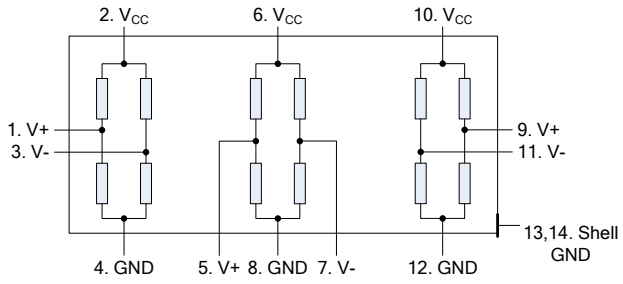


TMR6403

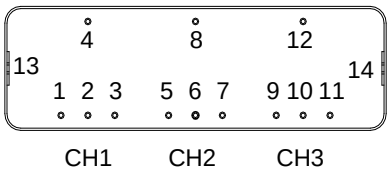
典型应用

- 点验钞机
- 清分设备
- 磁性油墨文档检测
- 自动售货机读钞、验钞模组

引脚定义



原理框图



底视图

引脚	符号	描述
1, 5, 9	V+	每路差分信号正输出
2, 6, 10	V_{CC}	每路电源
3, 7, 11	V-	每路差分负输出
4, 8, 12	GND	每路地
13, 14	Shell GND	外壳地，连接至屏蔽地

极限参数

参数	符号	最大额定值	单位
最大工作电压	V_{CC}	5.5	V
使用温度	T_A	-20 ~ 65	°C
存储温度	T_{stg}	-30 ~ 85	°C
工作湿度	HMD	10 ~ 90 (无凝结)	%RH
ESD 性能(HBM)	V_{HBM}	2000	V

性能参数 (V_{CC}=5V, T_A=25°C)

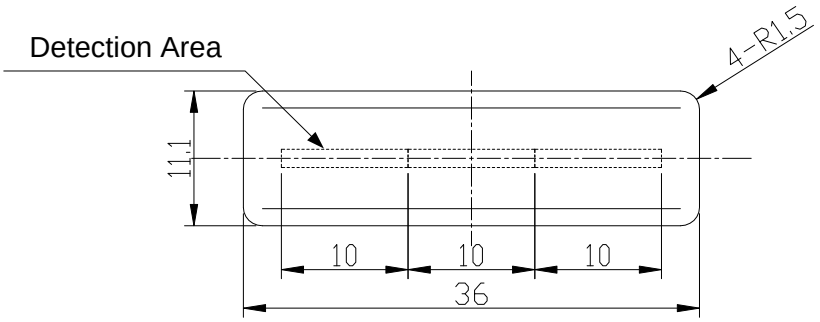
参数	符号	条件	最小值	典型值	最大值	单位
灵敏度	S(1)			TBD		V
阻值	R	外部磁场为 0	0.5		3	kOhm
输出偏置电压	V_{offset}			2.5		V
噪声	V_{nw}(2)			50		μVpp
表面磁场强度	B	感应面 (S 极)		800		G
检测宽度	W			10		mm
检测通道	C			3		
分辨率	T			0.475		mm

备注：

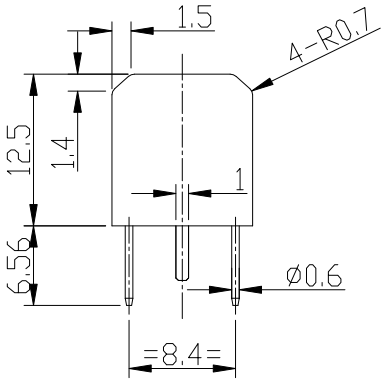
(1) 依据多维科技灵敏度测试。

(2) 放大器增益 80dB@ 1kHz，测量输出最大峰峰值电压 V_{PP}，则噪声 $V_N = V_{PP} / 10000$。

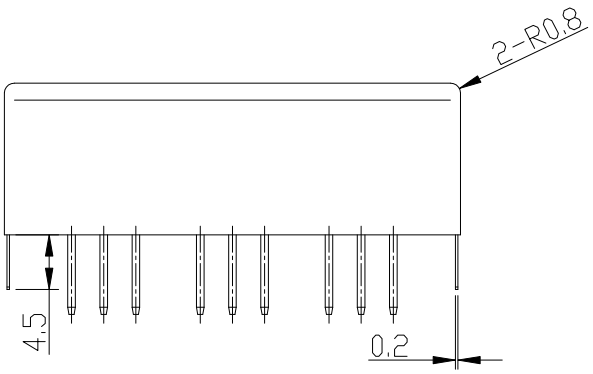
外形尺寸图（单位：**mm**）



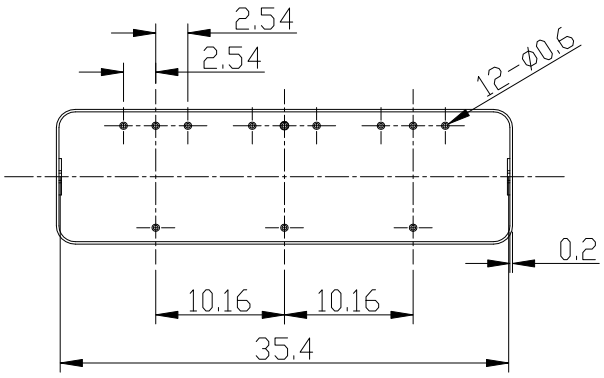
顶视图



侧视图

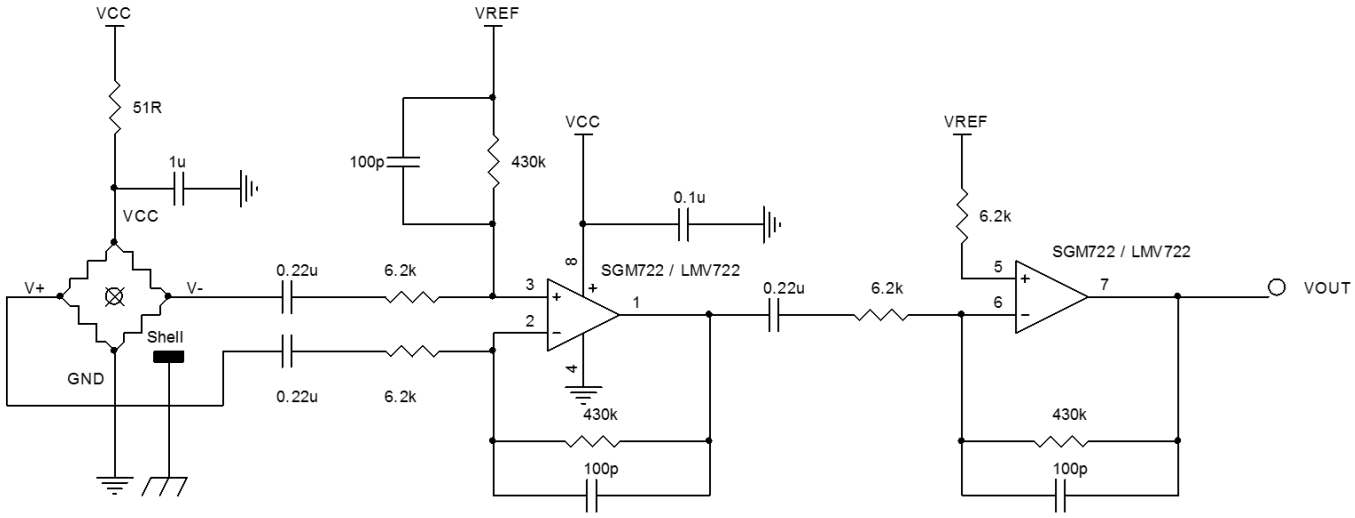


正视图



底视图

推荐应用电路



备注：

外壳接地需要连接到屏蔽地。

江苏多维科技有限公司

地址：江苏省张家港市保税区广东路7号

邮编：215634

网址：www.dowaytech.com

电子邮件：info@dowaytech.com

多维科技承诺本说明书所提供的信息是准确和可靠的，所公开的技术未触犯其他公司的专利且具有自主知识产权。多维科技具有保留为提高产品质量，可靠性和功能以更改产品规格的权力。多维科技对任何超出产品应用范围而造成的后果不承担法律责任。

“多维科技”和“多维科技 感知未来”是江苏多维科技有限公司的合法注册商标。