

VT025A 系列霍尔电压传感器

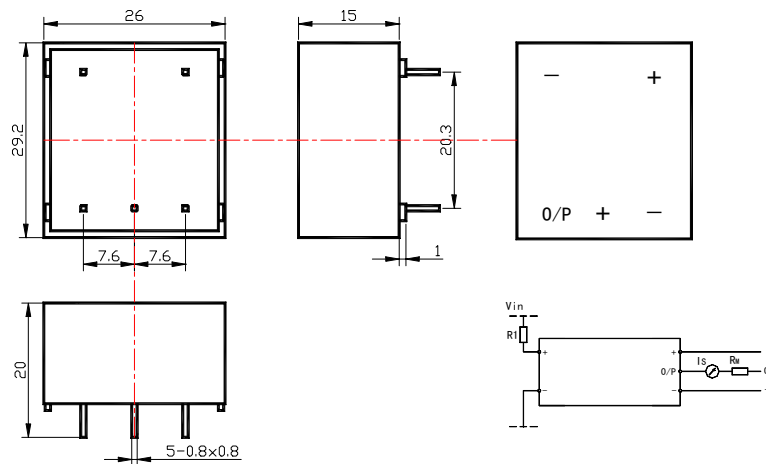


VT025A 系列电压传感器应用霍尔效应原理，能在电隔离的条件下精确测量直流、交流、脉冲以及各种不规则波形的电压。

技术参数

型号	VT025A/5mA	VT025A/10mA	单位
额定输入电流 (I _{PN})	5	10	mA
电流测量范围(I _P)	7	14	mA
额定输出电流 (I _{out})	25		mA
匝数比 (N _p /N _s)	5000: 1000	2500: 1000	T
初级线圈电阻	650	200	Ω
次级线圈电阻	110	110	Ω
测量电阻 R _m	±15V @ (±5) ±10mA _{max} 100 (min) 350 (max) @ (±7) ±14mA _{max} 100 (min) 190 (max)		Ω
电源电压(V _C)	±15±5%		V
电流消耗(I _C)	20+I _p X (N _p /N _s)		mA
绝缘电压(V _d)	@50Hz/1min /AC	>2.5	KV
线性度(ε _L)	≤0.2		%FS
精度(X)	≤0.2		%
零点失调电流 (I ₀)	@I _p =0	±0.2	mA
失调电流温漂 (I _{OT})	@-40℃~+85℃	±0.5	mA
响应时间(Tr)	≤40		μs
工作环境温度(T _A)	-40~+85		℃
贮存环境温度(T _S)	-40~+125		℃

结构参数 (mm)



应用范围

- 过压保护 功率电源 电力系统
- 电池电源 不间断电源 控制系统反馈

使用说明

- 测量电压时，R_i电阻串联在传感器原边回路上，为使传感器达到最佳精度，尽量选择R_i的大小使输入电流为额定输入电流值。
- 考虑到初级线圈内阻(与R_i相比，为保持温差尽可能低)和隔离，此传感器适用于测量10~500V电压。为确保测量电阻的稳定性，R_i的功率为额定功率的4倍以上(一般在10W以上)。
- 根据用户的需求定制不同额定输入电流和输出电流的传感器