

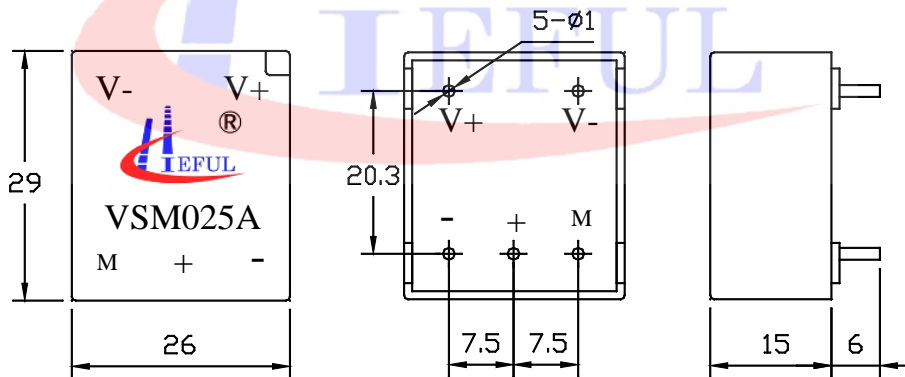
# VSM025A 型霍尔电压传感器



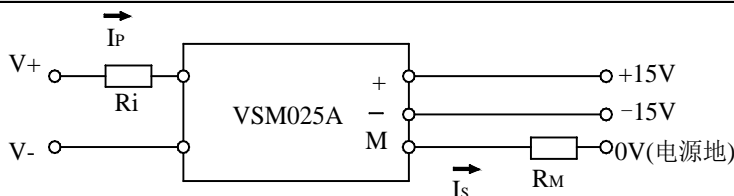
应用霍尔效应闭环原理的电压传感器，能在电隔离条件下测量直流、交流、脉冲以及各种不规则波形的电压。

电参数				
	型号	VSM025A/5		VSM025A/10
$I_{PN}$	原边额定输入电流	5		10
$I_P$	原边电流测量范围	0~±7		0~±14
$I_{SN}$	副边额定输出电流	25		25
$K_N$	匝数比	5000:1000		2500:1000
$R_M$	测量电阻 ( $V_C=±12V$ )	$I_P=±10mA$ 时:	30~350	$I_P=±14mA$ 时: 30~235
		( $V_C=±15V$ )	$I_P=±10mA$ 时:	100~460
$V_C$	电源电压	±12~±15 (±5%)		
$I_C$	电流消耗	$V_C=±15V$	10+ $I_S$	
$V_d$	绝缘电压	在原边与副边电路之间 2.5kV 有效值/50Hz/1 分钟		
$\epsilon_L$	线性度	<0.2		
$X$	精度	$T_A=25^\circ C$ $V_C=±15V$	±0.7	
$I_0$	失调电流	$T_A=25^\circ C$	<±0.15	
$I_{OT}$	失调电流温漂	$I_P=0$ $T_A=-25\sim+85^\circ C$	<±0.35	
$T_r$	响应时间	90% of $V_{PN}$	≤40	
$T_A$	工作环境温度	-25~+85		
$T_S$	贮存环境温度	-40~+100		
$R_p$	原边线圈内阻	$T_A=25^\circ C$	190	
$R_s$	副边线圈内阻	$T_A=85^\circ C$	55	
$m$	质量(约)	21		
	标准	Q/320115QHKJ01-2013		

## 外形尺寸 (mm)



## 外部接线图



## 使用说明

- 1、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 10mA 左右。
- 2、工作范围：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)。
- 3、当传感器焊接到线路板上时，需用低温烙铁，焊接时间尽量短，否则将有可能造成管脚内部连线开路。
- 4、电路板上安装传感器的插孔位置必须与管脚尺寸完全吻合，不可人为挤压管脚，否则也由可能造成管脚内部连线开路。