



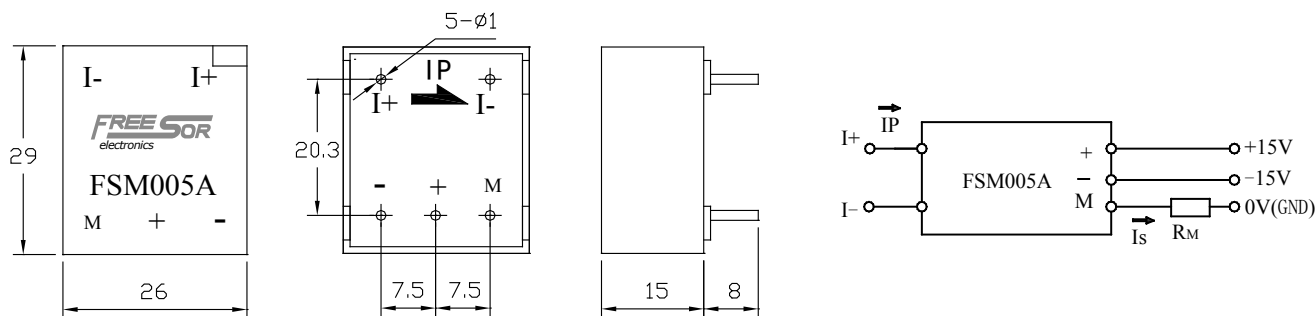
应用霍尔效应开环原理的电流传感器，能在电隔离条件下测量直流、交流、脉冲以及各种不规则波形的电流。
Open loop current sensor based on the principle of Hall-effect. It can be used for measuring AC, DC, pulsed and mixed current.

电参数/Electrical characteristics

	型号 Type	FSM001A	FSM002A	FSM003A	FSM005A	
I_{PN}	原边额定输入电流 Primary nominal input current	1	2	3	5	A
I_P	原边电流测量范围 Measuring range of primary current	0~±2	0~±4	0~±6	0~±10	A
I_{SN}	副边额定输出电流 Nominal output voltage	25	25	25	25	mA
K_N	匝数比 Conversion ratio	25:1000	12:960	8:960	5:1000	
R_M	测量电阻 ($V_C=±15V$) Measuring resistance ($V_C=±15V$)	± I_{PN} max	100~460	± I_P max	100~205	Ω
V_C	电源电压 Supply voltage	±12~±15(±5%)				V
I_C	电流消耗 Current consumption	$V_C=±15V$	10+ I_S			mA
V_d	绝缘电压 Insulation voltage	在原边与副边电路之间2.5KV 有效值/50Hz/1 分钟				
ϵ_L	线性度 Linearity	<0.2				%FS
X_G	精度 Accuracy	$T_A=25^\circ C$ $V_C=±15V$	±0.7			%
I_0	零点失调电流 Zero offset current	$T_A=25^\circ C$	<±0.15			mV
I_{OM}	磁失调电流 Residual current	$I_P \rightarrow 0$	<±0.15			mV
I_{OT}	失调电流温漂 Thermal drift of I_0	$I_P=0$ $T_A=-25 \sim +85^\circ C$	<±0.5			mV
T_r	响应时间 Response time	<1				μs
f	频带宽度(-1dB) Frequency bandwidth(-1dB)	DC~100				kHz
T_A	工作环境温度 Ambient operating temperature	-25~+85				°C
T_S	贮存环境温度 Ambient storage temperature	-40~+100				°C
R_S	副边线圈内阻 Secondary coil resistance ($T_A=85^\circ C$)	$T_A=85^\circ C$	50			Ω
	标准 Standard	GI/FS-0105				

外形尺寸 (mm) /Dimensions of drawing (mm)

外部接线图



Elucidation: +: +15V -: -15V M: IOU

使用说明/Remarks

- 1、传感器错误的接线可能导致模块损坏。传感器通电后，当被测电流从传感器箭头方向穿过，即可在输出端测得同相电流值。
 - 2、可按用户需求定制不同额定输入电流和输出电压的传感器。
- Incorrect connection may lead to the damage of the sensor.
· I_{SN} is positive when the I_P flows in the direction of the arrow.