

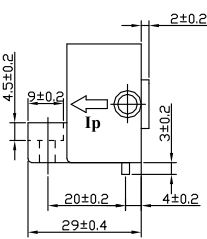
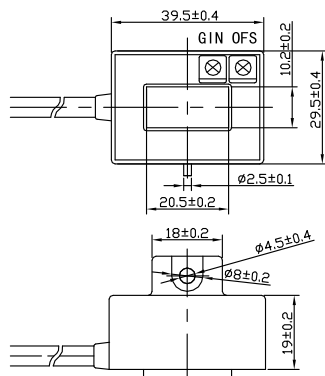


应用霍尔效应开环原理的电流传感器，能在电隔离条件下测量直流、交流、脉冲以及各种不规则波形的电流。
Open loop current sensor based on the principle of Hall-effect. It can be used for measuring AC, DC, pulsed and mixed current.

电参数/Electrical characteristics

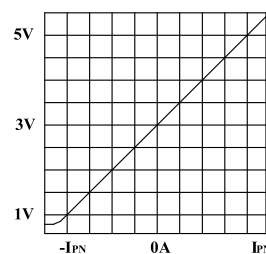
	型号 Type	FS100BT3	FS200BT3	FS300BT3	FS400BT3	FS500BT3	FS600BT3		
I_{PN}	原边额定输入电流 Primary nominal input current	100	200	300	400	500	600	A	
I_P	原边电流测量范围 Measuring range of primary current	0 ~ ±100	0 ~ ±200	0 ~ ±300	0 ~ ±400	0 ~ ±500	0 ~ ±600	A	
V_{SN}	副边额定输出电压 Nominal output voltage	2±2%						V	
V_{ref}	基准电压	3±2%						V	
V_C	电源电压 Supply voltage	+12(±5%)						V	
I_C	电流消耗 Current consumption	20						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	±1						%FS	
V_0	零点失调电压 Offset voltage	$T_A = 25\text{C}$						<±10	mV
V_{OM}	零点磁失调电压 Residual voltage	$I_{PN} \rightarrow 0$						<±10	mV
V_{OT}	失调电压温漂 Thermal drift of V_0	$I_{PN}=0$ $T_A = 25 \sim 85^\circ\text{C}$ ±1.5			<		$I_{PN}=0$ $T_A = -25 \sim 25^\circ\text{C}$ <±1		mV/°C
V_{st}	增益电压温漂	I_{PN} $T_A = 25 \sim 85^\circ\text{C}$ ±1.5			<		I_{PN} $T_A = -25 \sim 25^\circ\text{C}$ <±1		mV/°C
T_r	响应时间 Response time	≤3						μs	
f	频带宽度(-3dB) Frequency bandwidth(-3dB)	DC ~ 50						kHz	
di/dt	跟随精度	>50						A/us	
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_L	负载电阻 Load resistance	≥10K						Ω	
m	重量	约75						g	

外形尺寸 (mm) /Dimensions of drawing (mm)



1	红线	Vcc	+12V
2	黑线	0V	电源地
3	棕线	Vout	输出
4	橙线	Vref	3V 基准电压
OFS	零点调节		
GIN	增益调节		

输入电流—输出电压



使用说明/Remarks

- 错误的接线可能导致传感器损坏。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压值。
- 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。