

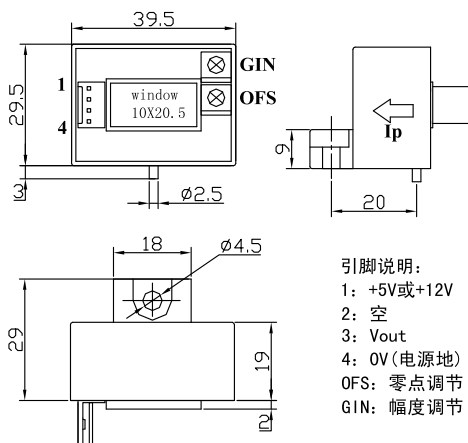


应用霍尔效应开环原理的电流传感器，能在电隔离条件下测量直流、交流、脉冲以及各种不规则波形的电流。
Open loop current sensor based on the principle of Hall-effect. It can be used for measuring AC,DC,pulsed and mixed current.

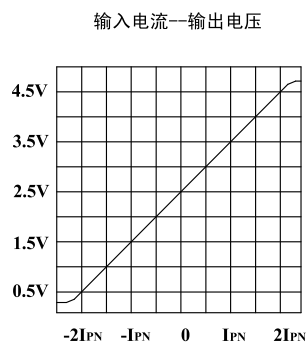
电参数/Electrical characteristics

	型号 Type	FS030BT	FS050BT	FS100BT	FS200BT	FS300BT	FS400BT	FS500BT	FS600BT	
I_{PN}	原边额定输入电流 Primary nominal input current	30	50	100	200	300	400	500	600	A
I_P	原边电流测量范围 Measuring range of primary current	0~±60	0~±100	0~±200	0~±400	0~±600	0~±800	0~±900	0~±900	A
V_{OUT}	副边额定输出电压 Nominal output voltage	±1(±1%)或±2(±1%)								V
V_C	电源电压 Supply voltage	+5V(±5%)或+12(±5%)								V
I_C	电流消耗 Current consumption	25								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	$T_A = 25^\circ C$				2.5V±1%				V
V_{OM}	磁失调电压 Residual voltage	$I_{PN} \rightarrow 0$				<±20				mV
V_{OT}	失调电压温漂 Thermal drift of V_0	$I_P=0 T_A = -25 \sim +85^\circ C$				<±1				mV/C
T_r	响应时间 Response time	≤3								μs
f	频带宽度(-3dB) Frequency bandwidth(-3dB)	DC ~ 20								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_L	负载电阻 Load resistance	≥10K								Ω
	标准 Standard	GI/FS-0105								

外形尺寸 (mm) /Dimensions of drawing (mm)



引脚说明:
1: +5V或+12V
2: 空
3: V_{out}
4: 0V(电源地)
OFS: 零点调节
GIN: 幅度调节



注: 此图为输出电压在1V状态下

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。
 - 传感器的输出幅度可根据用户需求进行适当的调节。
 - 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。
 - 原边电流测量范围是在额定输出电压1V状态下。
- Incorrect connection may lead to the damage of the sensor.
· V_{OUT} is positive when the I_P flows in the direction of the arrow.