



CSM040G 系列霍尔电流传感器



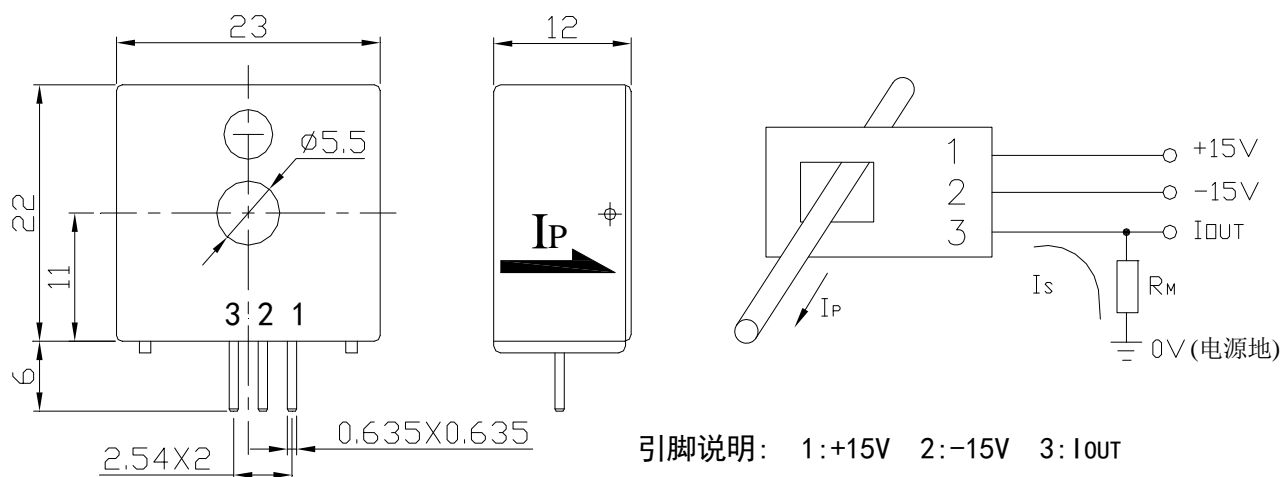
应用霍尔效应闭环原理的电流传感器，能在电隔离条件下测量直流、交流、脉冲以及各种不规则波形的电流。

电参数

型号	CSM010G	CSM020G	CSM025G	CSM040G		
I_{PN}	原边额定输入电流	10	20	25	40	A
I_P	原边电流测量范围	$0 \sim \pm 20$	$0 \sim \pm 40$	$0 \sim \pm 50$	$0 \sim \pm 80$	A
I_{SN}	副边额定输出电流	10	20	25	25	mA
K_N	匝数比	1:1000	1:1000	1:1000	1:1600	
R_M	测量电阻($V_C = \pm 15V / I_{PN}$)	1230(max)	594(max)	467(max)	420(max)	Ω
V_C	电源电压	$\pm 12 \sim \pm 15V (\pm 5\%)$				V
I_C	电流消耗	$10 + I_S$				mA
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				
ϵ_L	线性度	< 0.1				%FS
X	精度	$T_A = 25^\circ C$	$< \pm 0.7$			%
V_0	零点失调电流	$T_A = 25^\circ C$	$< \pm 0.15$			mA
V_{OT}	失调电流温漂	$I_P = 0 \quad T_A = -25 \sim +85^\circ C$	$< \pm 0.5$			mA
T_R	响应时间	< 500				ns
di/dt	跟随精度	> 50				A/us
f	频带宽度(-1dB)	DC ~ 200				kHz
T_A	工作环境温度	$-25 \sim +85$				$^\circ C$
T_S	贮存环境温度	$-40 \sim +100$				$^\circ C$
R_S	副边线圈内阻($T_A = 25^\circ C$)	43	43	43	90	Ω
	标准	Q/3201CHGL02-2007				

外形尺寸 (mm)

外部接线图



使用说明

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流值。