

交流电流变送器 CHS-*A/#

$I_N = 1A \sim 5A (AC)$

用于隔离测量 1A~5A 交流电流，输出直流标准信号；采用电磁隔离技术，具有良好的温度稳定性和线性度；原边输入电流与副边输出信号之间电气隔离。适用于工业现场的交流电流检测、并转换为标准直流信号传送给 PLC、显示仪表等设备，完成对交流电流的监测、控制、保护等功能。



主要指标:

- 原理: 电磁隔离原理
- 输入: 交流额定电流 1A~5A RMS (AC)
- 输出: 直流标准信号 0-20/4-20/0-10mA、0-5/1-5/0-10V (DC)
- 线性度: 0.2%
- 电源: +24V
- 隔离: 输入电流-输出信号电气隔离

应用:

- 电源
- 工业自动化控制
- 铁路信号
- 电机伺服系统
- 电力系统
- 整流系统

性能参数:

	型号 ⁽¹⁾	CHS-1A/#	CHS-2A/#	CHS-3A/#	CHS-4A/#	CHS-5A/#
I_N	额定电流 (AC)	1A	2A	3A	4A	5A
I_P	测量范围 (AC)	0...1.2A	0...2.4A	0...3.6A	0...4.8A	0...6A
I_M	输出信号 (DC) ⁽²⁾	输出额定值 $A_0=0...20mA$ / $A_1=4...20mA$, 对应原边 0... I_N				
V_M	输出信号 (DC) ⁽²⁾	输出额定值 $V_0=0...5V$, 对应原边 0... I_N				
R_M	测量电阻	电流信号输出时负载电阻 < 300Ω; 电压信号输出时负载电阻 > 10KΩ				
K_N	匝数比	-----				
X	精度	I_N 的 ±0.5% ($T_a = +25^\circ C$)				
V_c	电源电压 ⁽³⁾	+24V (±5%)				
V_i	绝缘电压	在原边与副边电路之间: 2.5KV 有效值/50Hz/1 分钟				
I_{off}	失调电流/电压	当原边电流 $I_N=0$ 时, 最大值: ±0.2mA/±30mV ($T_a = +25^\circ C$)				
T_d	温漂	I_M 的 0.05%/°C ($T_a = -25...+85^\circ C$)				
L	线性度	< 0.2%				
T_r	反应时间	< 0.35S				
	di/dt	-----				
f	频率范围	AC 50Hz/400Hz				
T_a	工作温度	-25°C...+85°C				
T_s	贮存温度	-40°C...+90°C				
I_c	耗电	60 mA + I_M 输出电流				
R_s	副边内阻	-----				
R_N	原边内阻	-----				
W	重量	85g				

(1) 型号命名: 例如 CHS-5A/A1

技术参数为: 输入交流电流 5A, 输出直流电流 $A_1=4-20mA$, 供电电源 +24V。

(2) 符号“#”对应的输出信号值:

符号“#”	A0	A1	V0
输出值 (DC)	0-20mA	4-20mA	0-5V

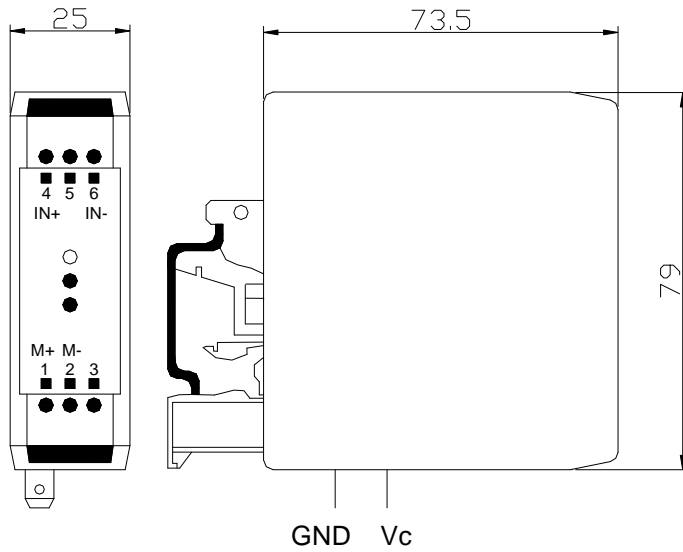
(3) 变送器可选择的电源电压:

$V_c = +12V$ 或 $+15V$

此时型号命名: 例如 CHS-5A/A1[12V]

变送器的电源电压为 +12V。

外形尺寸 (mm) :

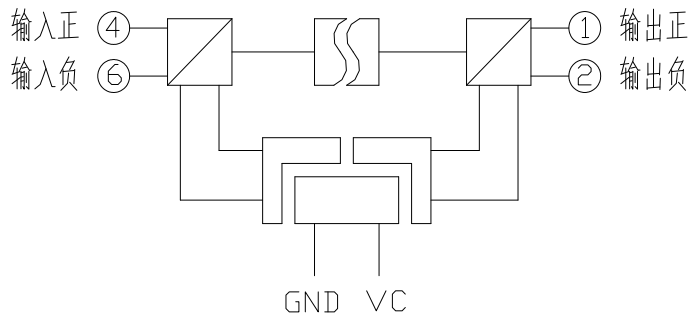


产品图片:



安装方式: 35mm 导轨卡式安装

电路连接图:



端子说明:

- 1 端: 输出正 (M+)
- 2 端: 输出负 (M-)
- 3 端: 空脚 (NO)
- 4 端: 输入正 (IN+)
- 5 端: 空 (N1)
- 6 端: 输入负 (IN-)

Vc : 电源正 (+24V)

GND: 电源地 (⊥或 0V)

电路连接:

- 原边电流输入: 被测电流输入方式为螺钉端子连接;
- 当测量交流电流时, 变送器的输出值与被测量电流 In 的导线穿线方向无关。
- 副边电路连接: 螺钉端子连接。

使用环境:

- 安装于电气控制柜中, 且无重尘、无强烈振动冲击、无腐蚀性气体;
- 相对湿度: 10%~90%

结构参数:

- 结构尺寸偏差: ±1mm
- 安装导轨尺寸: DIN35mm 标准导轨
- 安装方式: 卡式安装