

三相交流电流变送器 CHS-*A3/A0、A1

用于三相交流电流检测、变换的隔离模块，可以将三相三线制或三相四线制交流电流的隔离变换，输出直流标准信号。采用电磁隔离技术，具有良好的温漂特性和线性度，变送器的输入、输出端电气隔离，35mm 导轨卡式安装及盘式固定安装均可。

适用于工业现场的三相交流电流信号检测、并转换为标准直流电流信号传送给 PLC、显示仪表等设备，实现对电气设备的交流电压的监测、控制、保护功能。



主要指标:

- 制造技术: 电磁隔离原理
- 输入电流: 1-5A (AC)
- 输出信号: 标准直流电流 0-20mA/4-20mA (DC)
- 线性度: 0.2%
- 电源电压: +24V, 可选电源+12V、+15V
- 隔离电压: 在输入电压与输出信号之间 2.5KV 有效值

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-1A3/#	CHS-3A3/#	CHS-5A3/#
I_N	额定电流 (三路 AC)	1A×3	3A×3	5A×3
I_p	测量范围 (三路 AC)	0...1,2A×3	0...3.6A×3	0...6A×3
I_M	输出电流 ⁽²⁾ (三路 DC)	输出额定值 A0=0-20mA、A1=4-20mA (DC) 可选, 对应原边电压 0... V_N		
R_M	测量电阻	<300Ω		
X	精度 (Ta =+25℃)	V_N 的±0.5%		
V_c	电源电压 ⁽³⁾	+24V (±5%)		
V_i	隔离电压	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 (Ta =+25℃)	当原边电流 $I_N=0$ 时, 最大值: 0/4mA±0.2mA		
Td	温漂 (Ta = -25...+70℃)	I_M 的 0.05%/℃		
L	线性度	< 0.2%		
Tr	反应时间	< 0.35S		
f	频率范围	50Hz/400Hz		
I_c	耗电	60 mA + I_M (输出电流)		
Ta	工作温度	-25℃...+85℃		
Ts	贮存温度	-40℃...+90℃		
R_s	副边内阻	-----		
R_N	原边内阻	-----		
W	重量	180g		

(1) 型号命名, 例如 CHS-1A3/A1, 基本参数为:

输入交流额定电流 1A(RMS)、输出直流电流 A1=4-20mA、供电电源+24V。

(2) 变送器输出信号选择:

符号#	A0	A1
输出电流 I_M (DC)	0-20mA	4-20mA

(3) 变送器电源选择:

标准电源: +24V

可选择电源: +12V、+15V

选择其它电源电压时, 产品型号命名方法:

例如 CHS-1A3/A1 [12V], 电源电压+12V。

三相交流电流变送器 CHS-*A3/V0

用于三相交流电流检测、变换的隔离模块，可以将三相三线制或三相四线制交流电流的隔离变换，输出直流标准信号。采用电磁隔离技术，具有良好的温漂特性和线性度，变送器的输入、输出端电气隔离，35mm 导轨卡式安装及盘式固定安装均可。

适用于工业现场的三相交流电流信号检测、并转换为标准直流电压信号传送给 PLC、显示仪表等设备，实现对电气设备的交流电压的监测、控制、保护功能



主要指标:

- 制造技术: 电磁隔离原理
- 输入电流: 1-5A (AC)
- 输出信号: 标准直流电压 0-5V (DC)
- 线性度: 0.2%
- 电源电压: +24V, 可选电源+12V、+15V
- 隔离电压: 在输入电压与输出信号之间 2.5KV 有效值

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-1A3/V0	CHS-3A3/V0	CHS-5A3/V0
I_N	额定电流 (三路 AC)	1A×3	3A×3	5A×3
I_p	测量范围 (三路 AC)	0...1.2A×3	0...3.6A×3	0...6A×3
V_M	输出电压 ⁽²⁾ (三路 DC)	输出额定值 $V_0=0-5V$, 对应原边电压 $0...V_N$		
R_M	测量电阻	>10KΩ		
X	精度 ($T_a = +25^\circ C$)	V_N 的±0.5%		
V_c	电源电压 ⁽³⁾	+24V (±5%)		
V_i	隔离电压	在原边与副边电路之间: 2.5KV 有效值/50Hz/1 分钟		
V_{off}	失调电压 ($T_a = +25^\circ C$)	当原边电流 $I_N=0$ 时, 最大值: ±30mV		
T_d	温漂 ($T_a = -25...+70^\circ C$)	V_M 的 0.05%/°C		
L	线性度	< 0.2%		
T_r	反应时间	< 0.35S		
f	频率范围	50Hz/400Hz		
I_c	耗电	60 mA + I_M (输出电流)		
T_a	工作温度	-25°C...+85°C		
T_s	贮存温度	-40°C...+90°C		
R_s	副边内阻	-----		
R_N	原边内阻	-----		
W	重量	180g		

(1) 型号命名, 例如 CHS-1A3/V0, 基本参数为:

输入交流额定电流 1A(RMS)、输出直流电压 $V_0=0-5V$ 、供电电源+24V。

(2) 输出信号选择:

符号 #	V0
输出电压 V_M (DC)	0-5V

(3) 变送器电源选择:

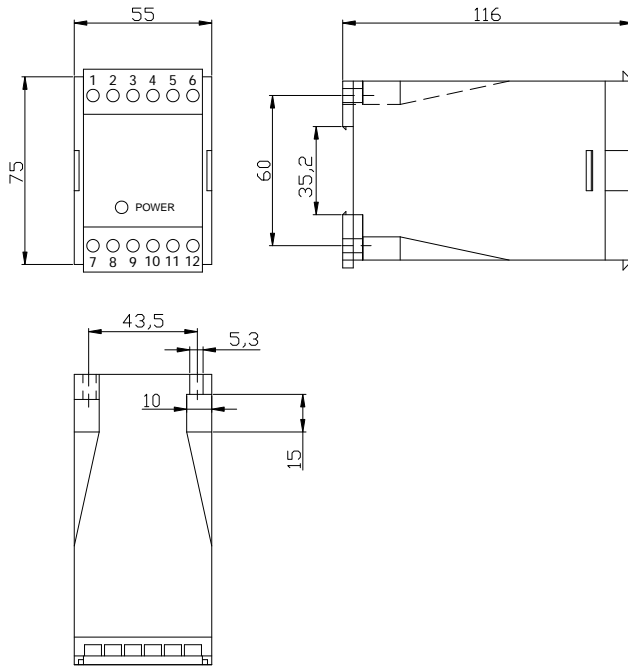
标准电源: +24V

可选择电源: +12V、+15V

选择其它电源电压时, 产品型号命名方法:

例 CHS-1A3/V0 [12V], 电源电压+12V。

外形尺寸 (mm) :



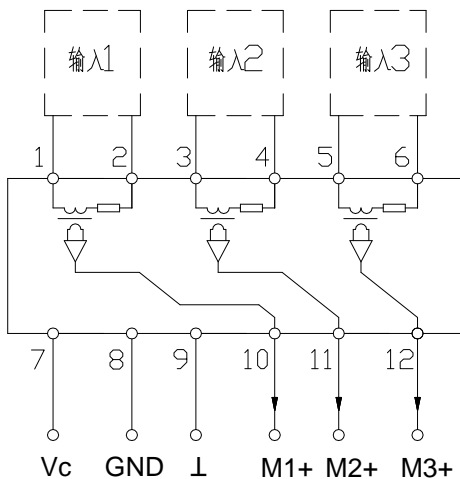
安装方式:

- n 35mm 导轨卡式安装
 - n 或盘式固定安装
- 安装孔间距: 43.5x60mm

接线方式:

- n 螺钉端子接线
- 端子间距: 8.3mm
 推荐连接导线剥线长度: 10mm
 推荐连接导线截面: 1.5mm²

电路连接图:



端子说明:

- 1 — IN1+: 输入电流 1 正端
- 2 — IN1-: 输入电流 1 负端
- 3 — IN2+: 输入电流 2 正端
- 4 — IN2-: 输入电流 2 负端
- 5 — IN3+: 输入电流 3 正端
- 6 — IN3-: 输入电流 3 负端
- 7 — Vc: 电源正 (+24V)
- 8 — GND: 电源地 (0V)
- 9 — L: 公共地 (0V)
- 10 — M1+: 输出 1 正 (对应输入 1)
- 11 — M2+: 输出 2 正 (对应输入 2)
- 12 — M3+: 输出 3 正 (对应输入 3)

电路连接:

- 原边电压输入: 被测电压输入方式为螺钉端子连接;
- 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