

## CTDS 系列直流电压电流传感器

### 一、产品介绍

CTDS 系列电压电流传感器是一种利用电隔离原理将被测电压转换成与原边电压成比例跟随输出的电流或电压信号的测量模块，原副边之间高度绝缘，具有高精度、高线性度、高集成度、体积小结构简单、长期工作稳定且适应各种工作环境的特点。广泛地应用在电力、石油、煤矿、化工、铁路、通信、楼宇自控等行业的电气设备的系统控制及检测。

该隔离器输入、输出、电源三方全隔离，抗干扰能力强，精度高，导轨安装

★用于测量直流电压 ★响应速度快 ★ 过载能力强 ★精确度高 ★ DIN 导轨安装

★原副边高度绝缘

选型信息(见右图)

额定测量(DC):

10 100 250 500 Vdc

5 10 50 100 200 500 Adc

额定输出(DC):

O1: 0~1V, O2: 0~5V, O3: 1~5V, O4: 0~

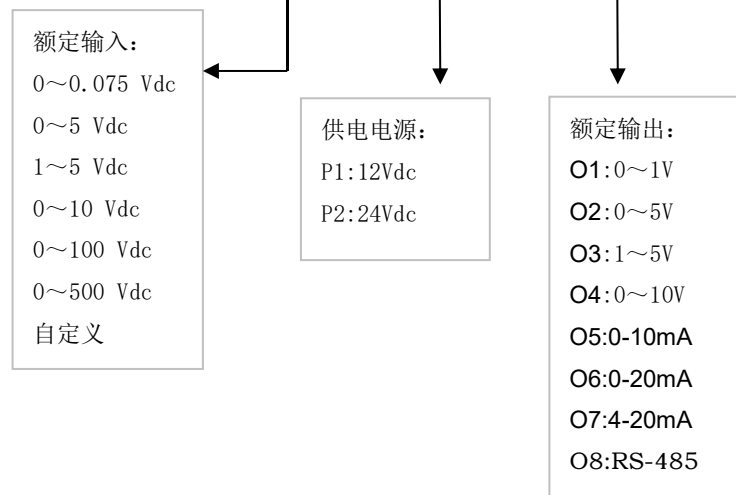
10V, O5: 0-10mA O6: 0-20mA O7:

4-20mA O8:RS-485

供电电源(DC):

P1:12V P2:24V

### CTDS -Input-Supply -Output



# 中霍® 传感 CHCS®Transducer 中霍® 传感 CHCS®Transducer

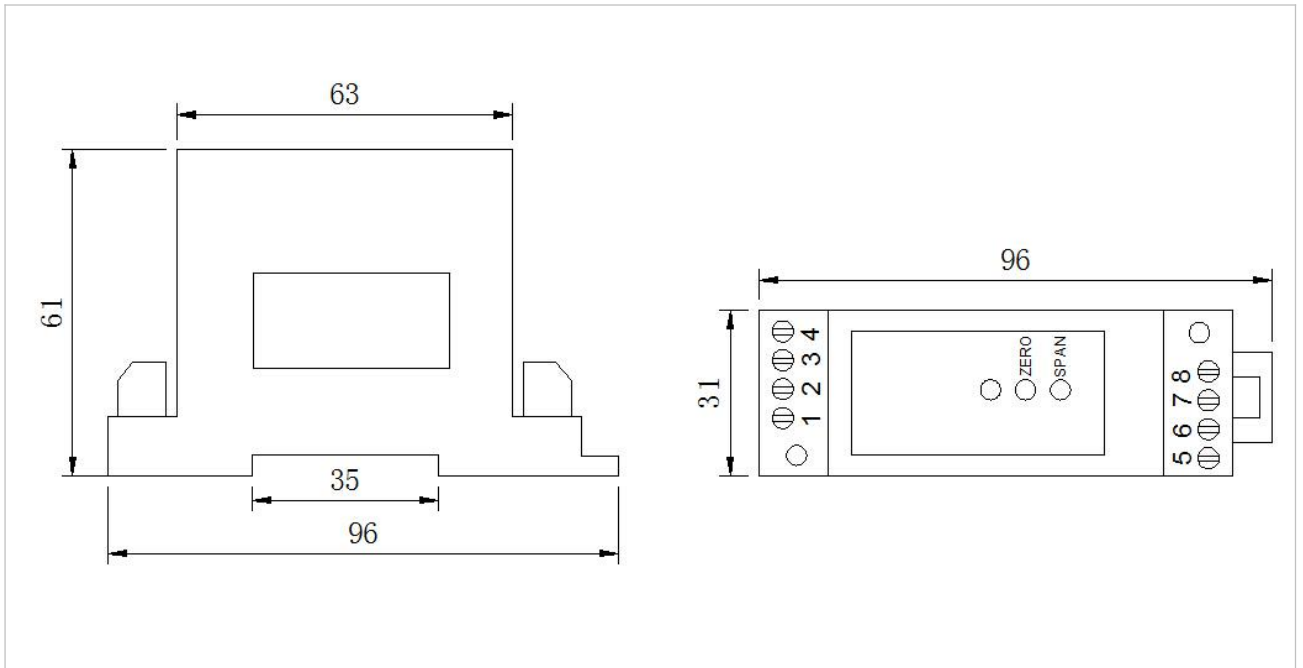
## 二、技术参数

输入信号	直流电压：量程 10V, 100V, 250V, 500V等 直流电流：量程5A、10A、50A、100A、200A、500A等
输出信号	电流4-20mA负载电阻 $\leq 500\ \Omega$ 电压0-5V, 负载电阻 $\geq 10k\ \Omega$ RS485通讯, MODBUS-RTU协议
辅助电源	DC24V或者DC12V
精度等级	0.5级, 0.2级
隔离耐压	2kV-1min
响应时间	$\leq 250\text{ms}$
使用环境	温度 $-10^{\circ}\text{C}\sim 60^{\circ}\text{C}$ , 相对湿度 $\leq 90\%\text{RH}$
外形尺寸	长*宽*高 96*31*61mm (孔径 $\Phi 8\text{mm}$ ) 长*宽*高 108*24*60mm (孔径 $\Phi 22\text{mm}$ )
安装方式	DIN35mm标准导轨卡装, 或者M3螺丝固定安装
执行标准	GB/T13850.1-92

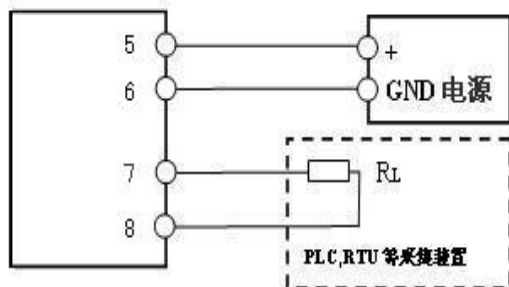
## 三、型号、规格

PKS-	输入类型	输入	输出	精度	供电电源
系 列	DU: 电压	1: 0-1A	1: 4-20mA	1: 0.5级	1: DC24V
	DI: 电流	2: 0-5A	2: 0-5V	2: 0.2级	2: DC220V
		3: 0-100V	3: 0-10V		3: AC220V
		4: 0-250V	4: 0-20mA		4: AC100V
		5: 0-500V	5: RS-485		
		6: 客户定制			

## 三、结构图

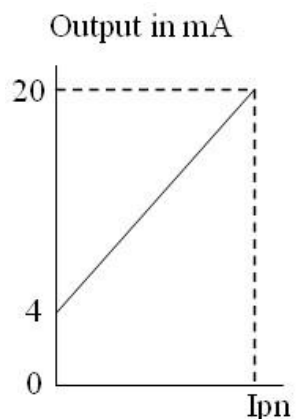


## 四、接线图

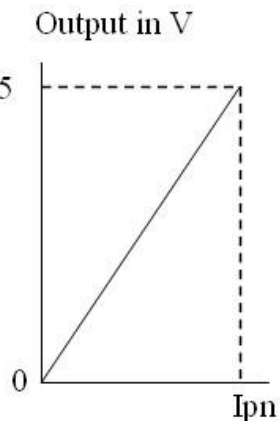


端子	定义	端子	定义
1	输入 +	5	电源 +
2	—	6	电源地 (G)
3	—	7	输出 +
4	输入 -	8	输出 -(G)

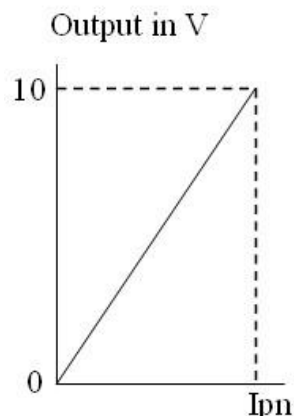
## 五、输出曲线



(图 1: 4-20mA 输出)



(图 2: 0-5VDC 输出)



(图 3: 0-10VDC 输出)

## 六、安全事项



1. 接线时注意接线端子的裸露导电部分，尽量防止 ESD 冲击，需要有专业施工经验的工程师才能对该产品进行接线操作。电源、输入、输出的各连接导线必须正确连接，不可错位或反接，否则可能导致产品损坏。
2. 产品安装使用环境应无导电尘埃及腐蚀性
3. 产品上所安装的电位器为公司内部调试校准所用，用户不可调整。
4. 剧烈震动或高温也可能导致产品损坏，请注意使用场合。



- 1, 请注意电击危险，安装好后，操作人员勿触摸任何裸露导电部分。必要时可对传感器进行防护，如加防护罩等。