

## CHCS-DHR420 系列

### TRMS 真有效值电流变送器

#### 1. 产品介绍

CHCS-DHR420 系列真有效值电流变送器是一种利用霍尔效应、开环测量原理经过 TRMS 计算后，将被测电流转换成与原边电流成比例输出的直流电流的测量模块，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。

- ★用于测量交流直流混合电流    ★ 过载能力强    ★原副边高度绝缘
- ★高线性度    ★ 盘式安装    ★大孔径    ★可应用于高海拔 4000m 地区

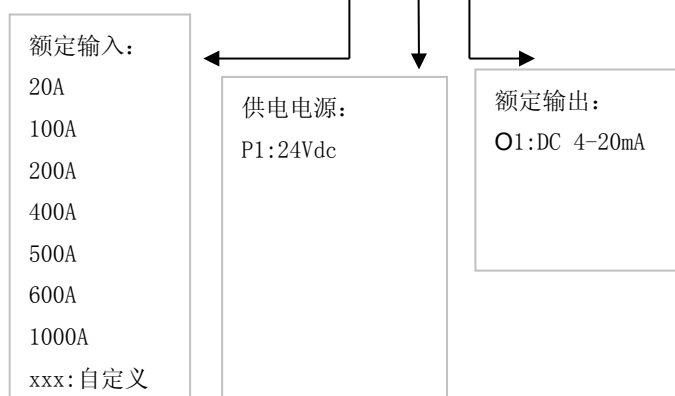
#### 2. 选型信息 (见右图)

额定测量：  
20 100 200 400 500 600 1000Arms

额定输出：  
O1:DC 4-20mA

供电电源：  
P1: 24Vdc

### CHCS-DHR420-xxxP<sub>x</sub>O<sub>x</sub>



#### 3. 电参数

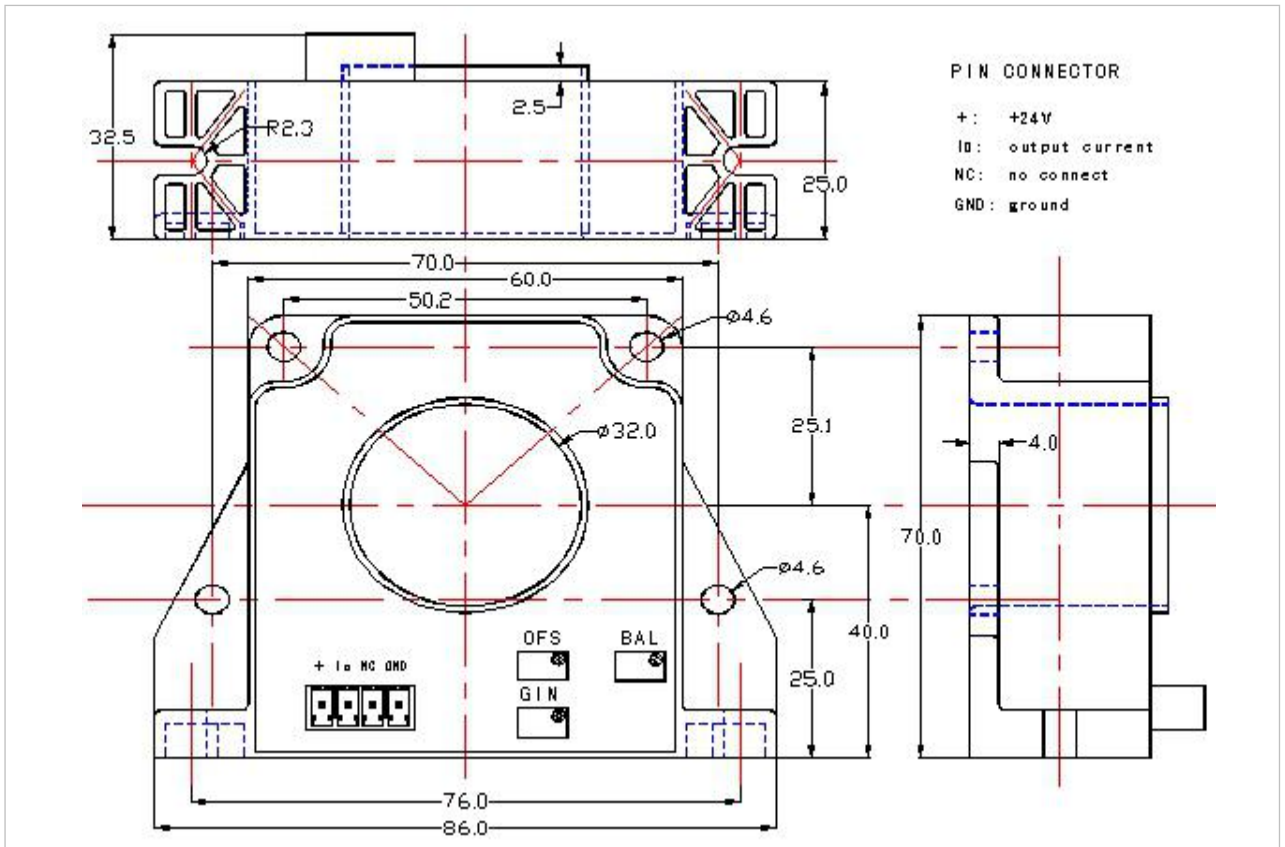
$I_{pn}$	额定测量电流值(Arms)	20 100 200 400 500 600 1000Arms
$I_P$	对应测量电流范围(Arms)	150%-200% * $I_{pn}$
$I_{oc}$	过载能力	3000Arms
$I_{sn}$ (对应于电流输出型)	额定输出电流 (mA <sub>dc</sub> )	DC 4-20mA (TRMS) etc
X	精度 ( $T_a = +25^{\circ}C$ )	0.5%
$E_L$	线性度误差	0.5%
$V_c$	电源电压	$P_n \pm 5\%$
$V_{off}/I_{off}$	失调电压/失调电流 ( $T_a = +25^{\circ}C$ )	50mV (对应于电压输出型)/80uA (对应于电流输出型)
$T_r$	响应时间	$\leq 200mS$
f	频率范围	DC, 20HZ-6KHZ
$I_c$	耗电	25mA (电流型输出: + $I_s$ )
$R_L$	负载电阻	大于 5000 $\Omega$ (电压输出型)/小于 350 $\Omega$ (电流输出型)
$V_d$	工频耐压 (50HZ, 1min)	5KV
$R_i$	绝缘电阻	大于 200M $\Omega$ @DC500V

#### 4. 常规参数:

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

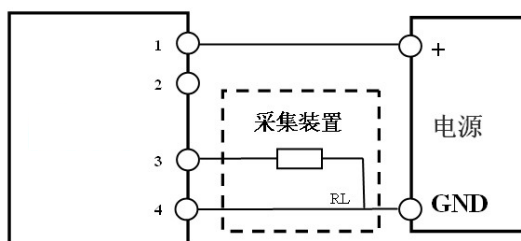
Ta	工作温度	-40 - +70 °C
Ts	贮存温度	-55 - +85 °C
W	重量	约 200g
St	执行标准	GB/T13850-1998idt IEC688: 1992
Hw	工作湿度	20-90% 无凝露
	外壳材料	符合 UL94-V0

## 5. 结构图



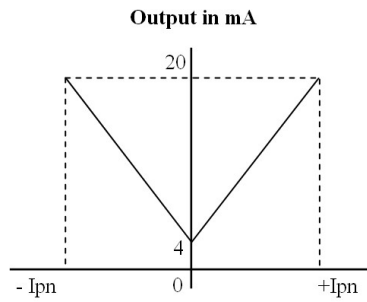
基本尺寸误差	$\pm 1\text{mm}$
原边孔径	32mm
盘式安装	2个 $\phi 4\text{mm}$ 孔
侧面安装	2个 $\phi 4.6\text{mm}$ 孔
输出端子	用户可选

## 6. 接线图



端子号	定义
1	+ 电源正
2	电流 (：DC4-20mA) 输出信号
3	空
4	G 电源地 (G)

## 7. 输出曲线



(图 1: 4-20mA 输出)

## 8. 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，尤其是母排 (BUS BAR) 和电源部分。必要时可对传感器进行防护，如加防护罩等。