

三相交流电流传感器 CYCS13-xnS3

交流电流传感器 **CYCS13-xnS3** 是根据电磁感应原理设计的，适用于三相交流电流的测量和监测。该传感器的输出信号（直流电压或电流）与输入交流电流的整流平均值成正比。这款传感器适用于常规的应用场合，如固定频率的电压源和正弦电流等。

产品规格

额定输入电流范围	1A,2A,5A,10A,15A,25A
输入电流频率	典型值 50-60Hz, 最大值 5kHz
输出信号	5V (跟踪), 0-5VDC, 0-20mA, 4-20mA, 0-10VDC
输出负载	电压输出 $\geq 2k\Omega$, 电流输出 $\leq 250\Omega$
供电电源	+12V, +15V, +24V DC
测量精度	0.5%
隔离方式	输入与输出、供电电源之间绝缘
隔离耐压	2.5 kV DC, 1min, 漏电流 1mA
工作温度	-10°C ~ +60°C
贮存温度	-25°C ~ +70°C
热漂移	<500ppm/°C
相对湿度	10% ~ 90%
响应时间	$\leq 300ms$
过载能力	20 倍
静态功耗	350mW – 480mW
安装	Din 导轨
外壳类型和孔径尺寸	S3 孔径尺寸 Ø6.5mm

产品编号定义:

CYCS13	-	x	n	S3	-	0.5	-	m
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)			

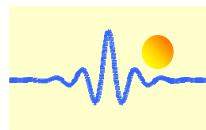
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
系列名称	输出信号	供电电源	外壳类型	精度等级	输入电流范围 (m)
CYCS13	x=1: 5V (Vp, 跟踪) x=3: 0-5V DC x=4: 0-20mA DC x=5: 4-20mA DC x=8: 0-10V DC	n=2: +12V DC n=3: +15V DC n=4: +24V DC	S3	0.5%	1A,2A,5A, 10A,15A,25A

样例：CYCS13-52S3-0.5-10A, 三相交流电流传感器

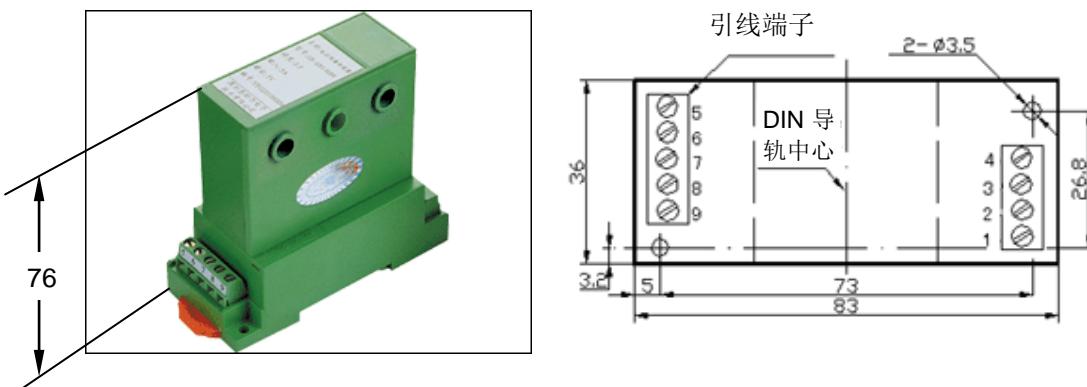
输出信号: 4-20mA DC

供电电源: +12V DC

额定输入电流: 10A AC/RMS

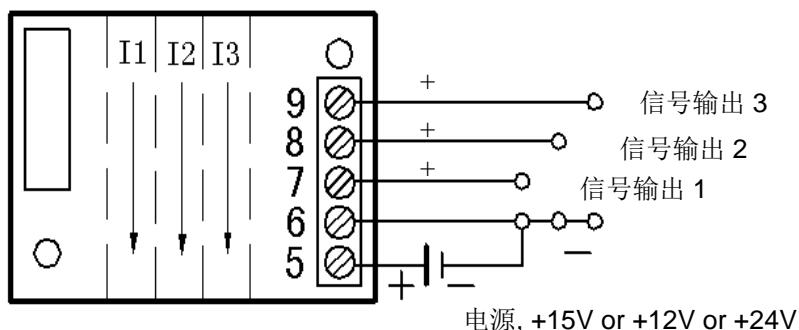


尺寸 (mm)

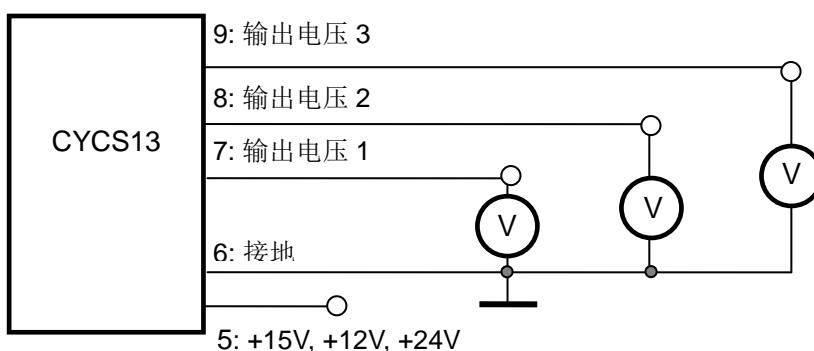


尺寸: 76mm x 83mm x 36mm
孔径: Ø6.5mm

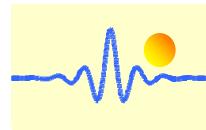
接线图



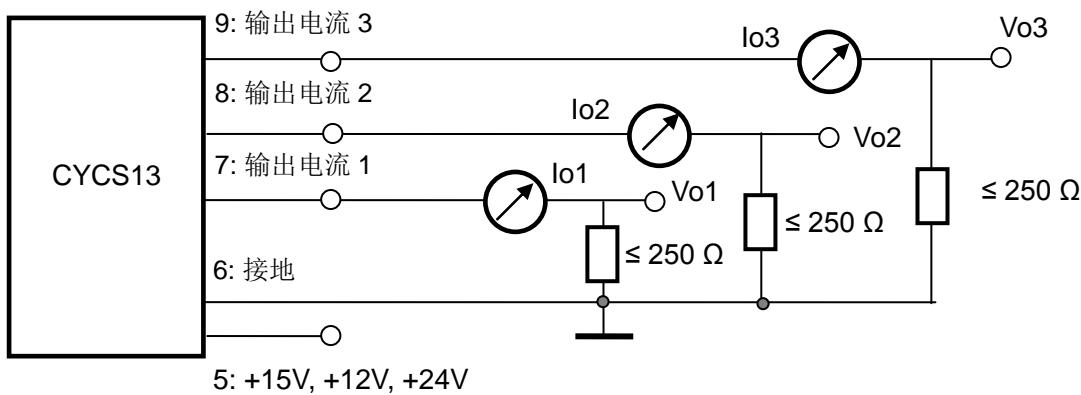
电压输出端接线图:



5: 供电电源+15V, +12V, +24V 6: 接地 7,8,9: 电压输出



电流输出端接线图:



5: 供电电源+15V, +12V, +24V 6: 接地 7,8,9: 电流输出

输入输出关系($R_m=250 \Omega$):

传感器 CYCS13-52S3-0.5-10A		
输入电流 (A)	输出电流 Io (mA)	输出电压 Vo (V)
0	4	1
2.5	8	2
5	12	3
7.5	16	4
10	20	5

应用:

- 相控加热器
- 快速变换电机负载
- 斩波波形驱动
- 谐波电流

注意事项:

1. 输入电流的连接没有极性要求。
2. 当电流高于 25A 时, 需要使用外部电流互感器, 电流互感器的次级引线应连接到传感器输入端。
3. 输出信号和供电电源在端子 6 共地连接。