

三相四线制交流电压传感器 CYVS14-xnU0

交流电压传感器 **CYVS14-xnU0** 是根据电磁感应原理设计，适用于三相四线制交流电压的测量和监测。该传感器的输出信号（直流电压或电流）与输入交流电压的整流平均值成正比。这款传感器适用于一般的应用场合，如固定频率的电压源和正弦电压等。

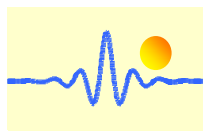
产品规格

额定输入电压 (U _x)	10V-500V AC
线性测量范围	额定输入电压的 0 - 1.2 倍
过载能力	额定输入电压的 2 倍
输入电压频率	典型值 50Hz, 60Hz, 最大值 5kHz
输入阻抗	$R_f = U_x \times 1k\Omega / V$, U_x : 输入电压
输出信号 DC	0-5V, 0-10V, 0-20mA, 4-20mA DC
测量精度	0.5%
负载能力	电压输出: 5mA; 电流输出: 6V
响应时间	≤300ms
热漂移	电压输出: 250ppm/°C; 电流输出: 350ppm/°C
供电电源	+12VDC, +24VDC
静态电流	电压输出: 8mA; 0-20mA 输出: 8mA; 4-20mA 输出: 20mA
隔离方式	输入与输出、电源在输出隔离
隔离耐压	2.5 kV DC, 1min
工作温度	-10°C ~ +60°C
贮存温度	-25°C ~ +70°C
相对湿度	10% ~ 90%
外壳保护	IP20
外壳材料	ABS (根据 UL94V-0)
安装	DIN 导轨
外壳类型	U0 无孔径
平均无故障时间	50000h
单位重量	90g

产品编号定义:

CYVS14	-	x	n	U0	-	0.5	-	m
(1)		(2)	(3)	(4)		(5)		(6)

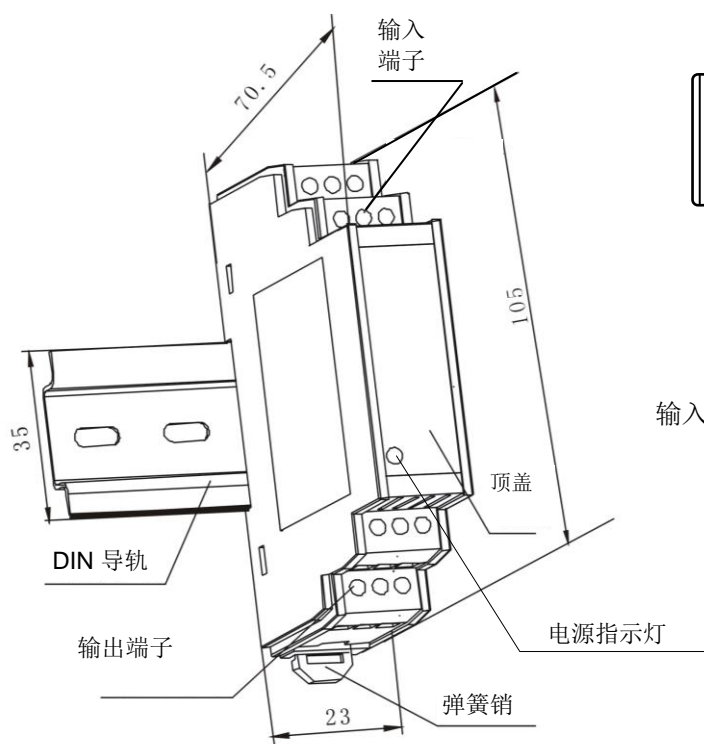
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
系列名称	输出信号	供电电源	外壳类型	精度等级	输入电压范围 (m)
CYVS14	x=1: 0-5VAC x=3: 0-5V DC x=4: 0-20mA DC x=5: 4-20mA DC	n=2: +12V DC n=4: +24V DC	U0	0.5%	m=10V-500V AC
	x=8: 0-10V DC	n=4: +24V DC			



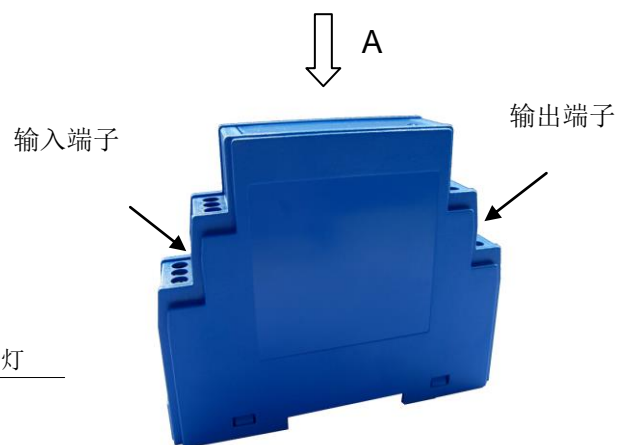
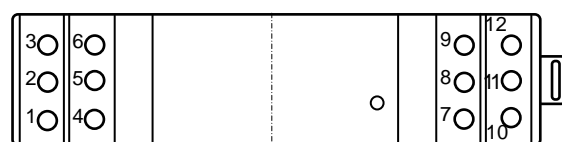
示例 1: CYVS14-32U0-0.5-100V, 三相四线制交流电压传感器
输出信号: 0-5V DC
供电电源: +12V DC
额定输入电压: 0-100V AC

示例 2: CYVS14-54U0-0.5-380V, 三相四线制交流电压传感器
输出信号: 4-20mA DC
供电电源: +24V DC
额定输入电压: 0-380V AC

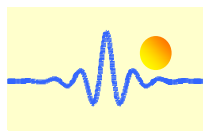
尺寸 (mm)



A 方向视图

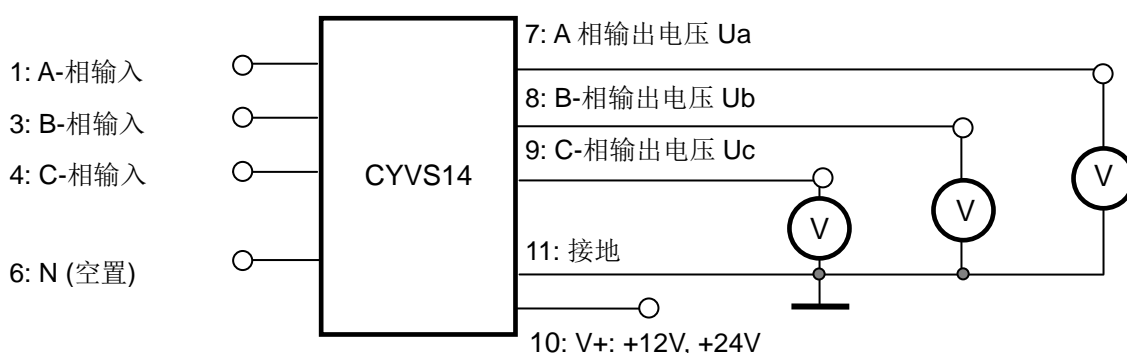
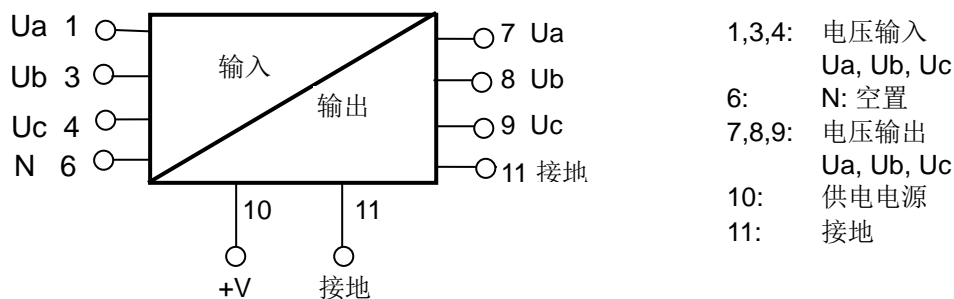


尺寸: 105mm x 23mm x 70.5mm



接线图

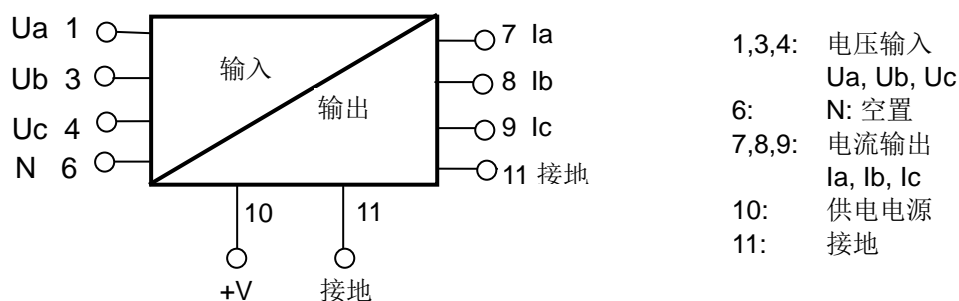
电压输出端子接线图:

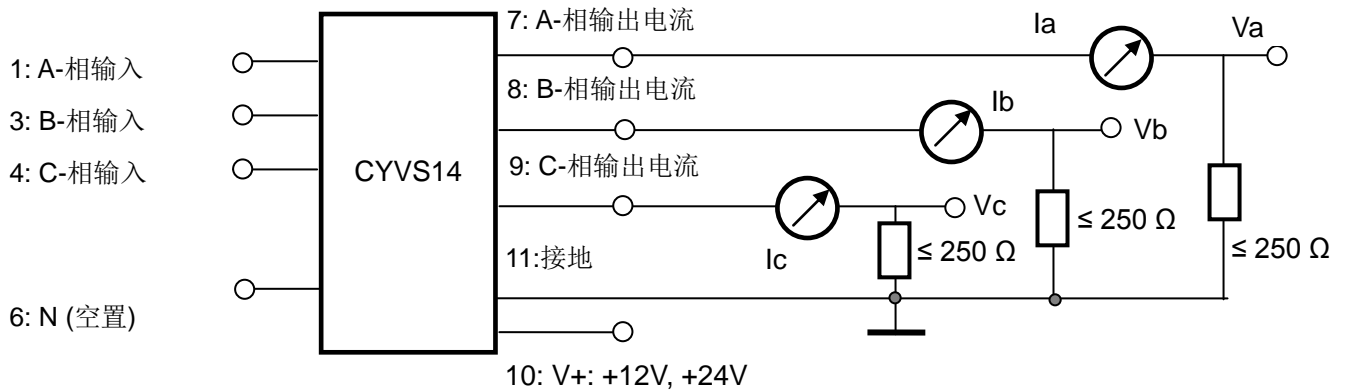
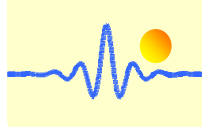


输入与输出关系:

传感器 CYVS14-32U0-0.5-100V	
输入电压 (V)	输出电压 (V)
0	0
25	1.25
50	2.5
75	3.75
100	5

电流输出端子接线图:





输出与 输出关系 (当 $R_m=250 \Omega$ 时):

传感器 r CYVS14-54U0-0.5-380V		
电压输入 (V)	输出电流 (mA)	输出电压 (V)
0	4	1
95	8	2
190	12	3
285	16	4
380	20	5

应用:

- 谐波电压
- 截断波形驱动器
- 迅速变化的电压电源
- 相控发射装置

注意事项:

1. 对输入电流连接没有极性要求。
2. 输出信号和电源都在端口 11 共同接地。
3. 端子 7 输出的是相电压 V_A , 端子 8 输出的是相电压 V_B , 端子 9 输出的是相电压 V_C