

交流电压传感器 CYVS11-xnU0

交流电压传感器 **CYVS11-xnU0** 是根据电磁感应原理设计，适用于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）与输入交流电压成正比。这款传感器适用于交流电压的测量和长时间监测，也可用于电源管理、直流电机驱动、电池充电器和系统等。

产品规格

额定输入电压 (U _x)	10V-1000V 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	跟踪电压 5VAC, 0-5VDC, 0-10VDC, 0-20mADC, 4-20mA DC
测量精度	跟踪电压输出: 0.1%; 电压输出: 0.2%; 电流输出: 0.5%
负载能力	电压输出: 5mA; 电流输出: 6V
响应时间	跟踪电压输出: 15μs; 直流输出: 300ms
热漂移	电压输出: 50-80ppm/°C; 电流输出: 300ppm/°C
供电电源	±12VDC, ±15VDC, +12VDC, +24VDC
静态电流	电压输出: 10mA; 电流输出: 13-17mA
隔离方式	输入与输出、供电电源在输出端隔离
隔离耐压值	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:

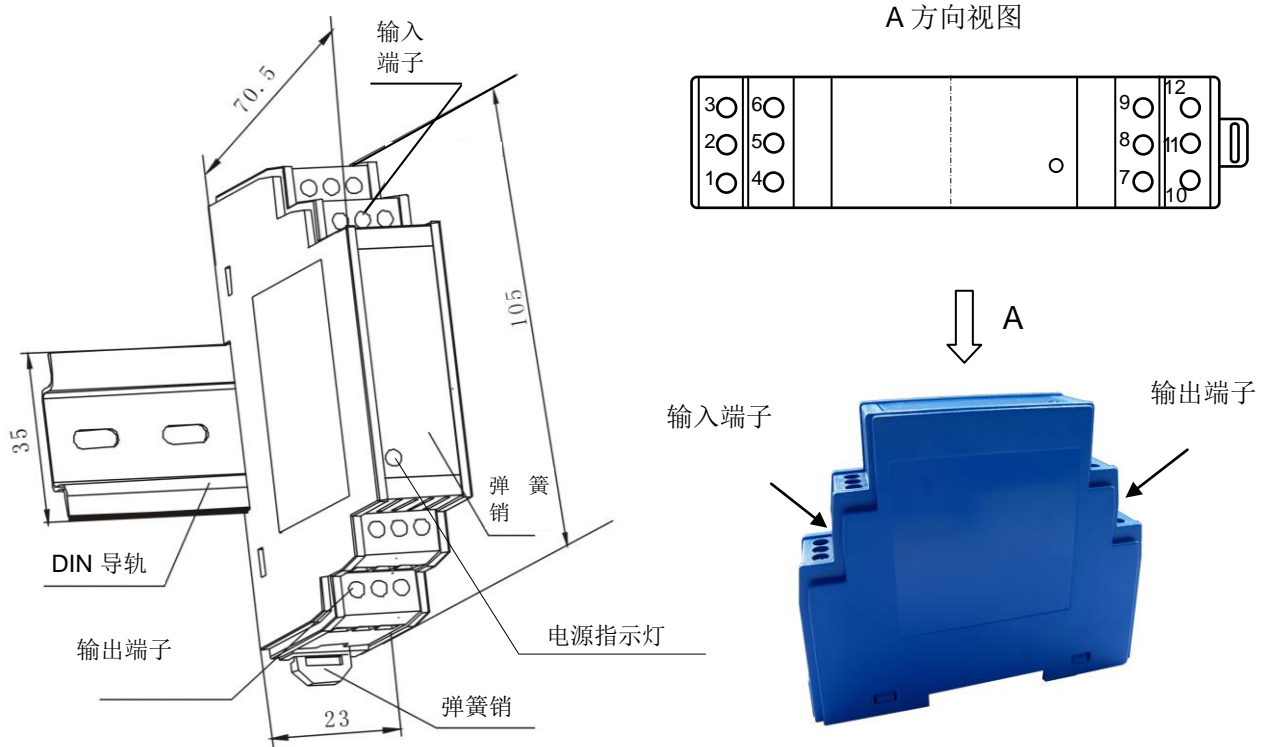
CYVS11	-	x	n	U0	-	0.2	-	m
(1)		(2)	(3)	(4)		(5)		(6)

(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)
CYVS11	x=1: 5VAC 跟踪	n=5: ±12V DC n=6: ±15V DC	U0	0.2% 0.5%	m=10V-1000V AC
	x=3: 0-5V DC	n=2: +12V DC n=4: +24V DC			
	x=4: 0-20mA DC				
	x=5: 4-20mA DC				
	x=8: 0-10V DC	n=4: +24V DC			

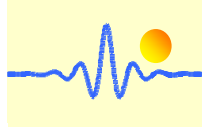


- 示例 1:** CYVS11-32U0-0.2-100V, 交流电压传感器
输出信号: 0-5V DC
供电电源: +12V DC
额定输入电压: 0-100V AC
- 示例 2:** CYVS11-35U0-0.1-100V, 交流电压传感器
输出信号: 0-5V AC
供电电源: ±12V DC
额定输入电压: 0-100V AC
- 示例 3:** CYVS11-54U0-0.5-100V, 交流电压传感器
输出信号: 4-20mA DC
供电电源: +24V DC
额定输入电压: 0-100V AC

尺寸 (mm)

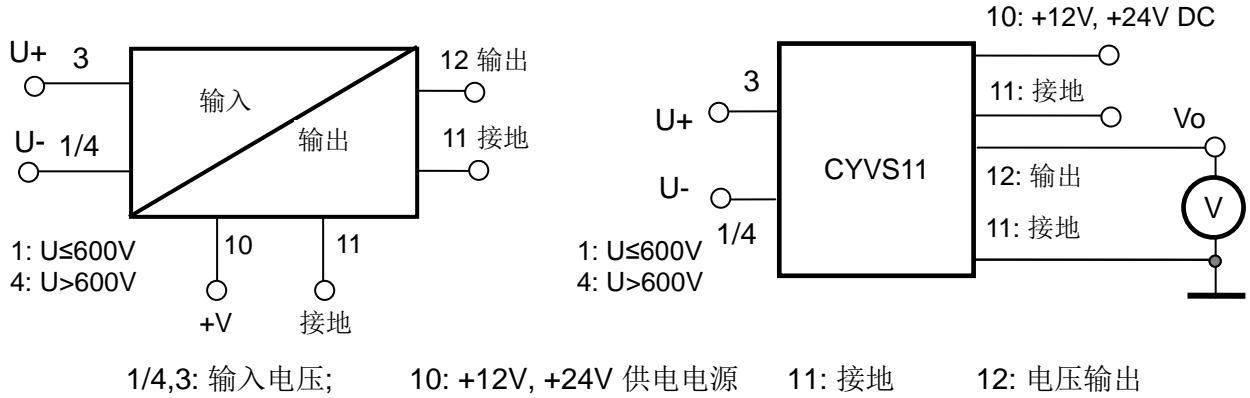


尺寸: 105mm x 23mm x 70.5mm



接线图

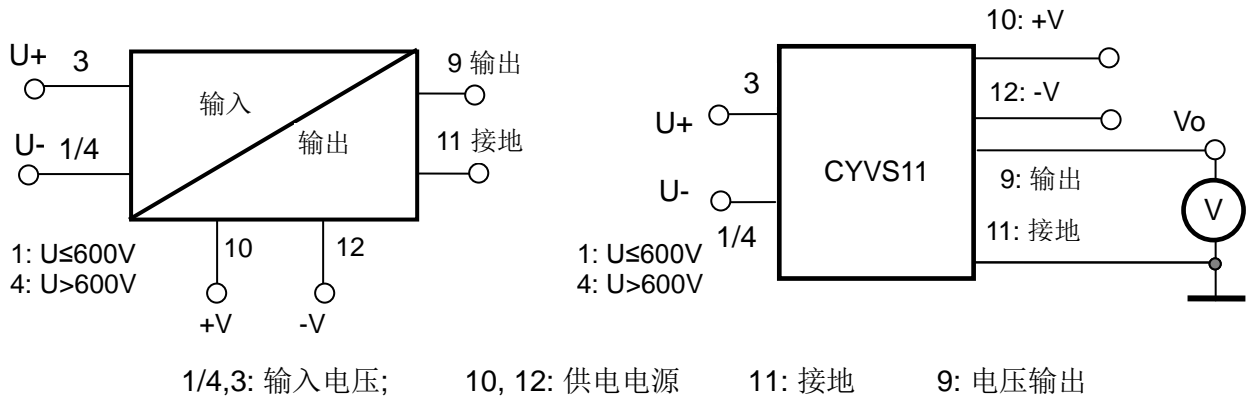
电压输出端子接线图:



输入输出关系:

传感器 CYVS11-32U0-0.2-100V	
输入电压(V)	输出电压(V)
0	0
25	1.25
50	2.5
75	3.75
100	5

跟踪电压输出端子接线图:

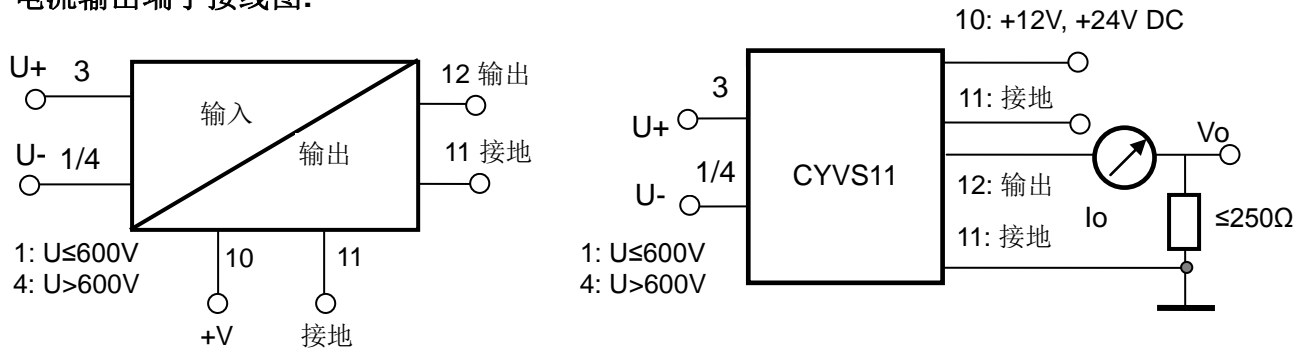


输入输出关系:

传感器 CYVS11-32U0-0.2-100V	
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:



1/4,3: 输入电压; 10: +12V, +24V 供电电源 11: 接地 12: 电流输出

输入输出关系 ($R_m=250 \Omega$):

传感器 CYVS11-54U0-0.5-100V		
输入电压(V)	输出电流 I_o (mA)	输出电压 V_o (V)
0	4	1
25	8	2
50	12	3
75	16	4
100	20	5