

名称：三组合交流电流变送器

型号：YDL-3I



一、概述

交流电流（电压）变送器是一种能将被测交流电流（交流电压）转换成按线性比例输出直流电压或

直流电流的仪器，广泛应用于电力、邮电、石油、煤炭、冶金、铁道、市政等部门的电气装置、自

动控制以及调度系统。

交流电流、电压变送器具有单路、三路组合结构形式，其特点为：

- 1、准确度高（典型：0.2% 最好0.05%）。
- 2、整个量程范围都有极高的线性度。
- 3、集成化程度高，结构简单，优良的温度特性和长期工作稳定性，使变送器免于定期校验。

二、产品名称及型号

名 称	型 号	辅 助 电 源
单交流电流变送器	YDD-I、 YDE-I、 YDF-I 、 YDL-I	YDD系列可选： AC: 220V 110V
三组合交流电流变送器	YDD-3I、 YDE-3I、 YDL-3I	DC: 220V 110V 48V 24V
单交流电压变送器	YDD-U、 YDE-U、 YDF-U 、 YDL-U	YDE、 YDF、 YDL系列可选：
三组合交流电压变送器	YDD-3U、 YDE-3U、 YDL-3U	DC: 24V、 15V、 12V

三、执行标准

GB/T13850-1998 idt IEC688:1992

四、主要技术指标

- a) 精度等级： 0.2级、 0.5级

b) 输入、输出及辅助电源参数

Vn	V0	V1	V2	V3	V4	V5	V6
输入电压	0~70V A1	0~120V A2	0~250V A3	0~300V A4	0~450V A5	0~500V 注:	用户自定
An	0~1A	0~5A	0~10A	0~30A	0~50A	A4、A5、 A7、A8	
输入电流	A6	A7	A8	A9			仅适合于YDF类结构的产品。
0~75A	0~100A	0~150A	用户自定义				
Pn	P1	P2	P3	P4			
辅助电源	DC24V±15%	DC12V±15%	AC220V±15%	用户自定			
On	01	02	03	04	05		
输出	0~5V	1~5V	0~20mA	4~20mA	用户自定		

c) 输入频率: 50Hz±5Hz

d) 过载输入: 电流: 2倍连续 30倍1 秒

电压: 2倍连续

e) 吸收功率: 电压回路: <0. 5VA/450V

电压回路: <0. 2VA/100V

电流回路: <0. 1 VA/5A

f) 响应时间: ≤350ms

g) 输出负载: 电流: 当辅助电源≥24V时, $RL \leq 650 \Omega$;

当辅助电源为+12V、+15V时, $RL \leq 300 \Omega$;

电压: $RL \geq 2k \Omega$

h) 工频耐压: 输入/输出/外壳间: AC 2kV/min

i) 绝缘电阻: $\geq 20M \Omega$

j) 冲击电压: 5kV/1. 2–50 μ s (峰值)

k) 工作环境: 温度:-10~50°C 湿度:10~90% (无凝露)

l) 贮藏条件: 温度:-40~70°C 湿度:10~95% (无凝露)

m) 外形尺寸:

m) 尺寸尺寸：

YDD-I、YDD-U型： 55 mm×75 mm×120mm³

YDD-3I、YDD-3U型： 110 mm×75 mm×120mm

YDE-I、YDE-U型： 42mm×75 mm×70mm

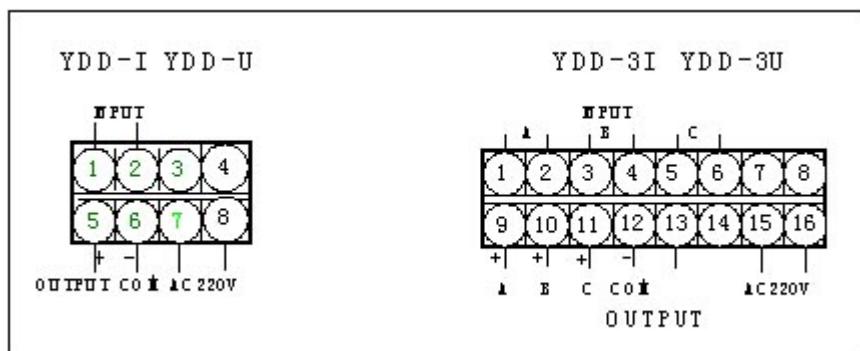
YDE-3I、YDE-3U型： 110 mm×75 mm×70mm

YDF-I、YDF-3U型： 104 mm×31 mm×77mm

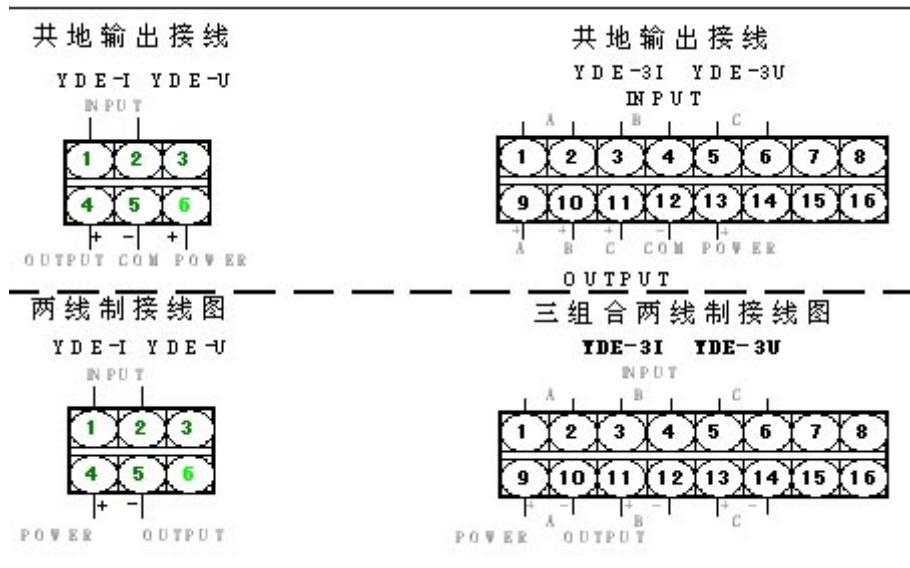
YDL-I(3I)、YDL-U(3U)型： 75 mm×22.5mm×100mm

五、接线图

1、YDD系列单交流电流（电压）/三组合交流电流（电压）变送器

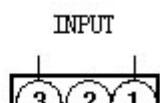
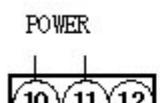


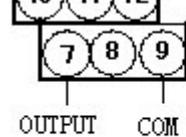
2. YDE系列单交流电流（电压）/三组合交流电流（电压）变送器



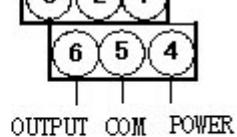
3. YDF系列单交流电流（电压）变送器

YDF-I YDF-U



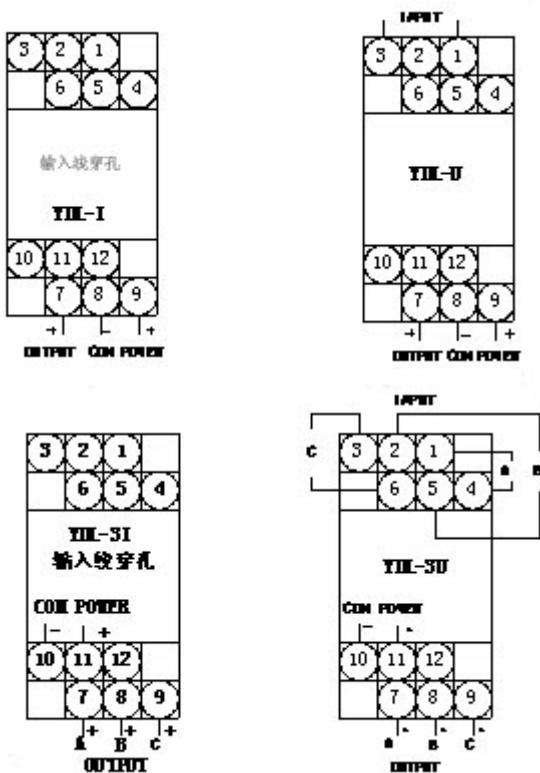


YDF-I(输入转换)



YDF-U

4. YDL系列单交流电流（电压）/三组合交流电流（电压）变送器



注： 1、YDF、YDL系列交流电流变送器输入线从变送器外壳设置的穿孔穿过，不分极性。

2、YDD、YDE系列电流变送器只允许通过小于10A的电流，超过10A时，只能选择YDF-I型产品。

六、产品调试

1、YDD、YDE单交流电流、电压变送器：找到对应于变送器面板上相应的ZERO和CAL两个调试孔，其

内的两个电位器分别为零点和满度调校电位器，调校时用小螺丝刀慢慢旋转至所需精度即可。

2、YDD、YDE三组合交流电流、电压组合变送器：找到对应于变送器面板上相应的ZEROA、CALA、

ZEROB、CALB、和ZEROC、CALC六个调试孔，其内的电位器分别为A、B、C三路的零点和满度调校电

位器，调校时用小螺丝刀慢慢旋转至所需精度即可。

七、 安装

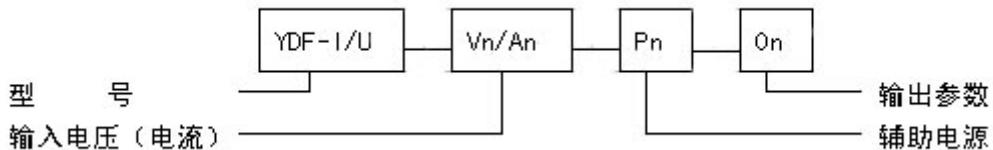
YDD、YDE系列采用DIN导轨和螺钉两种安装方式，导轨宽度为35mm。螺钉大小为M4×12和

M3×12。YDF、YDL采用DIN导轨安装，导轨宽度为35mm。

八、定货须知

签定订货合同时请详细写明所需的型号、规格，对应所选择的型号按下列格式将代号填入，特殊规格

用文字说明。



例1：YDF-I-A4-P1-01

YDF-I型有源单交流电流变送器

输入：AC 0~30A

辅助电源：DC 24V±15%

输出：DC 0~5V

例2：YDD-3U-V3-P3-04

YDD-3U型有源三电压组合变送器

输入：AC 0~300V

辅助电源：AC 220V±15%

输出：DC 4~20mA

九、注意事项

1、输入、输出、辅助电源接线必须正确，不能错位。

2、使用环境应无导电尘埃和无腐蚀金属和破坏绝缘的气体存在，海拔高度小于2500米。

3、产品出厂时已调校好零点和精度，请勿随意调整。

十、安装尺寸（底部视图）

