

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/T13850-1998idtIEC688:1992

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

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≤650 Ω；

当辅助电源为+12V、+15V时， RL≤300 Ω；

电压： RL≥2k Ω

h) 工频耐压： 输入/输出/外壳间： AC 2kV/min

i) 绝缘电阻： ≥20M Ω

j) 冲击电压： 5kV/1. 2-50 μ s（峰值）

k) 工作环境： 温度：-10~50℃ 湿度：10~90%（无凝露）

l) 贮藏条件： 温度：-40~70℃ 湿度：10~95%（无凝露）

m) 外形尺寸：

mm) 外形尺寸:

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

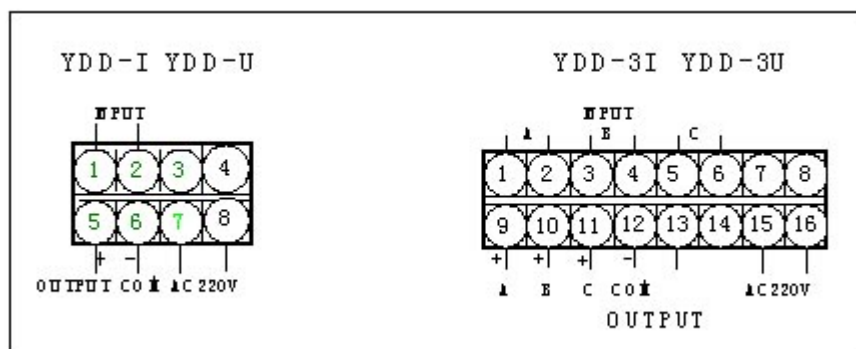
YDE-3I、YDE-3U型: 110 mm×75 mm×70mm

YDF-I、YDF-3U型: 104 mm×31 mm×77mm

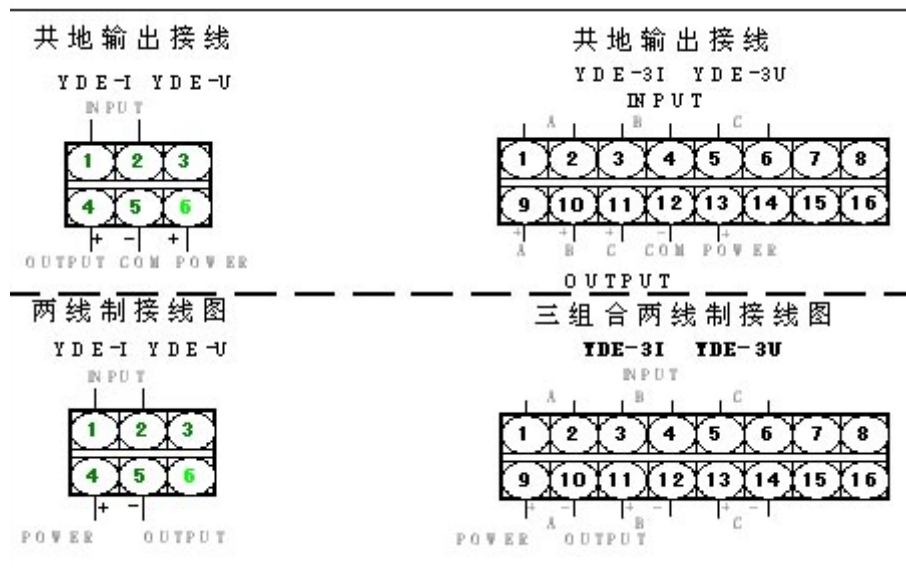
YDL-I (3I)、YDL-U (3U) 型: 75 mm×22.5mm×100mm

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



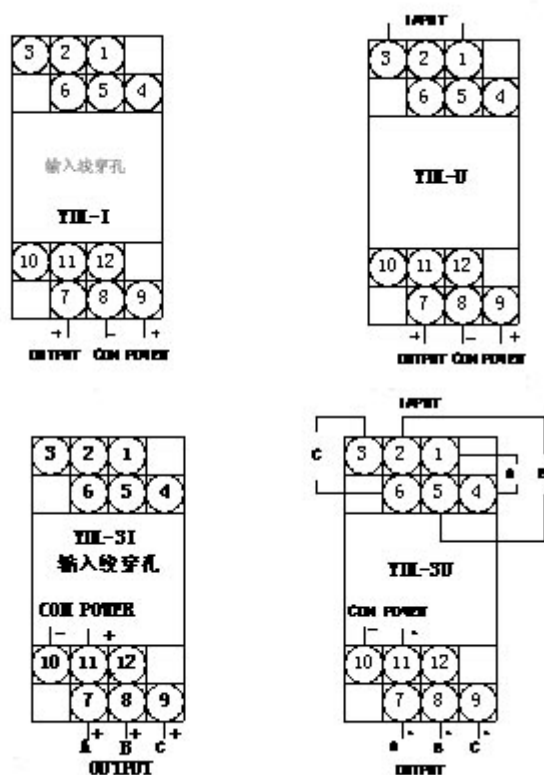
3、YDF系列单交流电流（电压）变送器

YDF-I YDF-U





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

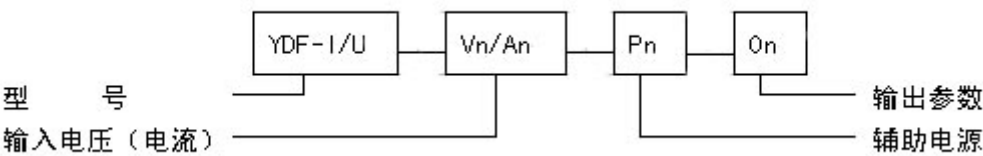
YDD、YDE系列采用DIN导轨和螺钉两种安装方式，导轨宽度为35mm。螺钉大小为M4×12和

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-O1

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-O4

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）

