

XDKG1-3 开度信号转换器

使用说明书



地址：扬州维扬经济开发区小官桥路 20 号 邮编：225008
电话：0514-85122269
传真：0514-87638826
网址：www.xqdq.com.cn

扬州市新奇电器有限公司

一、概述

DKG1-3 开度信号转换器，是将回转运动转换成与角位移成比例的、且与负载无关的直流电流。它用于阀门电动装置，风门执行机构及其它开闭机构在开闭阀门、风门时，传送阀瓣位置（开度）的信号。

当负载阻抗在 0~500 欧范围内变化时，引起的电流变化极小，因而适合远距离传输，用来指示仪表，亦可将电流信号输入 DCS 计算机系统，作状态监控用。还可作伺服系统的输入信号，以实现对被控对象（如调节型执行机构）的自动调节。

二、主要技术特性

- 2.1 电源电压：DC24V
- 2.2 电流输出：4~20mA
- 2.3 负载阻抗： $\leq 500 \Omega$
- 2.4 线性误差： $\leq 1\%$
- 2.5 电位器(POT)阻值：1K Ω
- 2.6 外形尺寸：48×45×20mm

三、性能特点

- 3.1 采用进口芯片及优质电子元器件，稳定性好，可靠性高；
- 3.2 体积小巧，安装方便；
- 3.3 设计合理，接线简单，便于用户调试；

四、安装与使用

4.1 安装接线

将变送器固定在电装执行器的合适位置上，按图将电位器三根线，电流输出和 24V 电源三根线，分别正确接到相应的端子上。**注意：**4~20mA 电流输出一极和 24V 电源一极为公共端，并且 24V 电源不能接反。

4.2 调试

将数字万用表的直流电流挡，接到电装执行器的电流输出十、一端，即转换器的白线和黑线上；

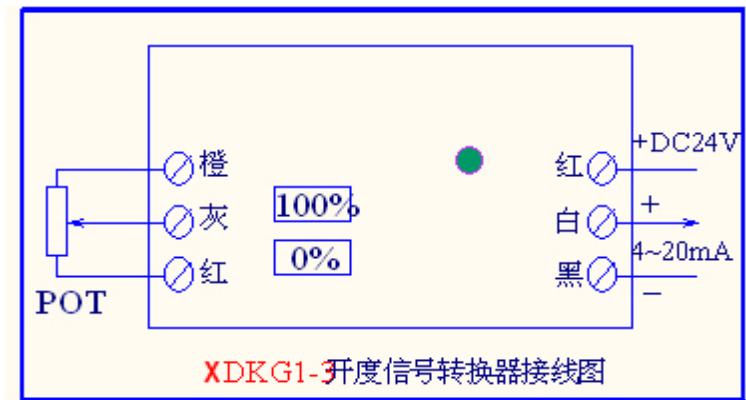
将电装执行器动作关到位，行程开关动作后，调节 0% 电位器，使输出电流为 4mA；

将电装执行器动作开到位，行程开关动作后，调节 100% 电位器，使输出电流为 20mA；如此反复调整几次即可。

注意：

- 1、如输出电流大小与电装动作方向相反，需将电位器出线端的三芯插件线反向对调。
 - 2、如电装行程较小，应尽量使电位器的旋转角度增大。
- 转换器上的 LED 灯，既作电源指示，亦可根据其明暗程度，作电流输出指示。

五、接线图



六、原理框图

