

# R30A/R36AS RVDT

## 交流差动变压器式角位移传感器

RVDTs 采用非接触式专利设计，与同步分析器和电位计等其它传统的角位移测量仪相比，有效地提高了长期可靠性。它的设计独特，在不使用诸如滑环、叶片、接触式游标、电刷等易磨损的活动部件的前提下仍可保证测量精度。

该传感器采用特殊形状的转子和线绕线圈，模拟线性可变差动传感器 (LVDT) 的线性位移，有较高的可靠性和性能，转子轴的旋转运动产生线性输出信号，围绕出厂预置的零位移动 -60 (总共120) 度。此输出信号的相位指示离开零位的位移方向。转子的非接触式电磁耦合使产品具有无限的分辨率，即绝对测量精度可达到零点几度。



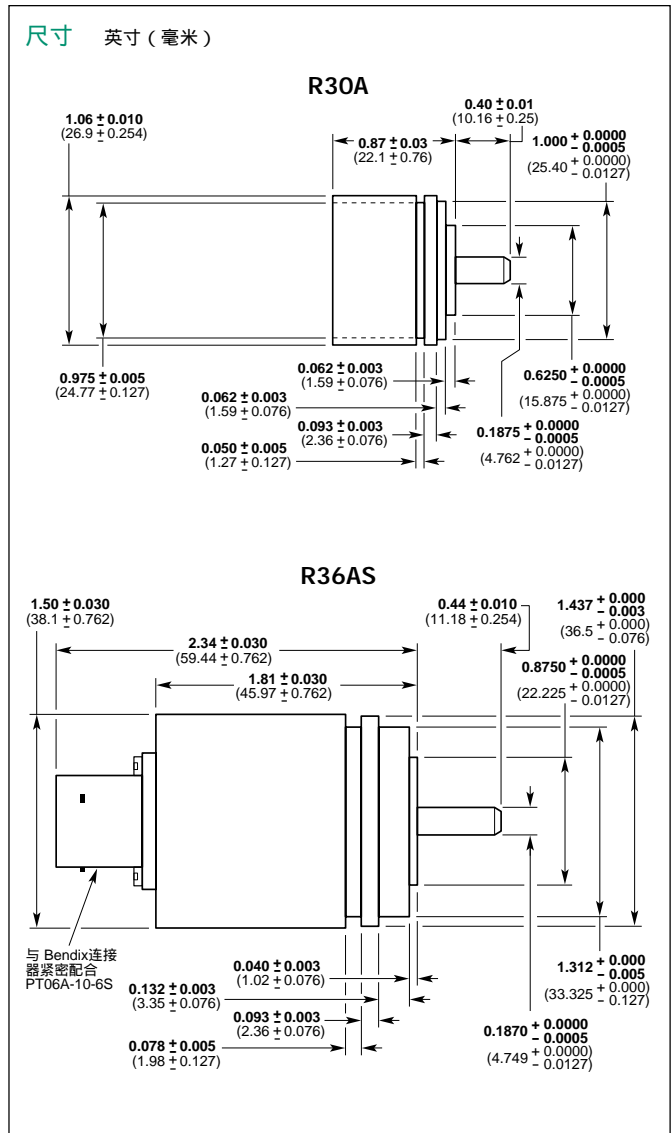
### R30A/R36AS

R 30A和R36 AS RVDT 是交流角位移传感器。3Vrms的交流励磁会产生交流输出电压，随转轴的角位移变化而发生线性变化。产品为交流工作方式，不需要使用集成信号条例电子组件从而为用户提供极广的工作温度范围 (-55 到150 )。

产品出厂校准为在 -30度的工作范围，R30A和R36AS的非线性度低于满量程的 -0.5%，灵敏度为2.2mV/Vinrms/度。

扩展量程最高可达到 -60 ，但线性度较差。与R30A相比，R36AS最突出的一点就是它采用了更加坚固耐用的不锈钢15号外壳以及MS型连接器。R30A采用较小的11号铝外壳，跨线终端用于腐蚀性较小的应用中。

对于加工设备、阀位显示和旋转致动器反馈等应用，这两种传感器表现卓越，有长期可靠性。



江门市利德电子有限公司

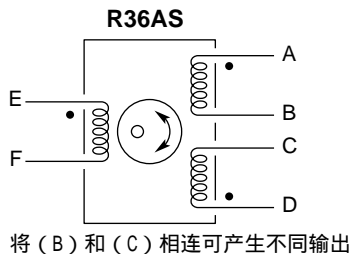
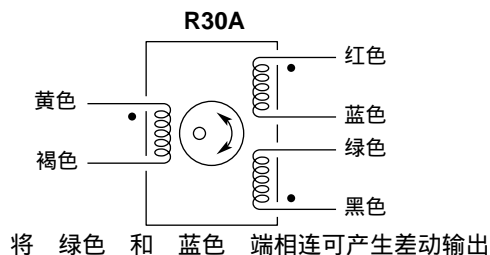
广东省江门市五邑碧桂园翠山聆水二街68号 邮编: (zip)529000

电话: + 86 750 3289680 3289698 传真: + 86 750 3289699

http://www.leadersensors.com E-mail: leader@leadersensors.com

规格	R30A	R36AS
初级DCR	83.4 欧姆	265 欧姆
二级DCR	444 欧姆	1130 欧姆
相移	+35°	+4°
工作温度范围	-65°F 到 300°F (-55°C 到 150°C)	-65°F 到 300°F (-55°C 到 150°C)
满度的温度系数	±0.02% / FS/20 到 160°F (±0.04% / FS/-5 到 75°C)	±0.02% / FS/20 到 160°F (±0.04% / FS/-5 到 75°C)
零点电压	满量程输出的0.5%	满量程输出的0.5%
导线	28 AWG, Teflon® 绝缘材料	w/Bendix PTO6A-10-6S导线, 最小长度12英寸
转矩	0.12英寸-盎司 (8克-厘米)	0.75英寸-盎司 (8克-厘米)
重量	1.3盎司 (36克) 带护圈、精密轴	9盎司 (255克)
安装	11号伺服螺纹孔安装或BU-ORD法兰安装	15号伺服螺纹孔安装或BU-ORD法兰安装
轴承	带护圈ABEC 3精密轴承	带护圈ABEC 3精密轴承
轴径	3/16 英寸 (4.76毫米)	3/16 英寸 (4.76 毫米)
轴承轴向负载力	10 lbs (4.54 kg)	25 lbs (11kg)
轴承径向负载力	8 lbs (3.6 kg)	25 lbs (11 kg)
外壳材料	铝	不锈钢

### 布线



### 选型方法

按型号指定。R-Flex耦合器可单独订购（请参见第138页）。

型号	大小	范围
R30A	11	±30°
R36AS	15	±30°