

交流轻量 RVDT

MEAS | MEAS R30

[在 TE 官网查看>](#)



传感器 > 位置传感器 > RVDT/RVIT 传感器

R30A RVDT（旋转可变差分变压器）是一款角度位移传感器，采用非接触式设计，相比同步器、旋转变压器和电位计等其他传统旋转设备，该设计可大幅提升长期可靠性。



位移传感器产品类型: **旋转可变差动变压器 (RVDT)**

角度范围: -30 - 30°

非线性 ±: .25 %

输出信号类型: **交流电压**

工组温度范围: -55 - 150 °C

该设计使用特殊形状的转子和绕组线圈来模拟线性可变差动变压器 (LVDT) 的线性位移，从而可提供高可靠性和高性能。

转子轴的旋转运动产生输出信号振幅的线性变换，该变化与轴角度变化成正比，而该输出信号的相位则表明自零点开始的位移方向。转子的非接触式电磁耦合可提供无穷高的分辨率，因此能够对几分之一度进行绝对测量。交流操作消除了对集成信号调节元件的需要，从而为用户提供 -55°C 到 +150°C 的超宽工作温度范围。R30A 出厂校准为在 ±30 度量程内运行，R30A 提供的非线性小于满量程的 ±0.25%。扩展量程最高可达±60度，但线性度较差。封装在带悬空引线端接的小型、11 号伺服安装铝外壳中，R30A 非常适合空间受限的应用。

特点

- 交流操作
- ±60 度角度感应范围
- 重量轻
- 非接触式电气设计
- 宽工作温度范围
- 11 号伺服安装
- 阳极铝外壳

产品特性

参考编号

TE 内部编号

CAT-RVDT0002

产品类型特性

位移传感器产品类型

旋转可变差动变压器 (RVDT)

结构特性

电气连接

导线

电气特征

电源电压 (Vrms)	3
-------------	---

信号特征

励磁频率 (kHz)	2.5 - 10
------------	----------

主体特性

产品重量 (g)	36
----------	----

外壳材料	阳极氧化铝
------	-------

机械附件

传感器安装类型	尺寸 11 伺服安装
---------	------------

尺寸

轴直径 (mm)	4.76
----------	------

轴直径 (in)	.188
----------	------

产品直径 (mm)	25.4
-----------	------

产品直径 (in)	1
-----------	---

使用环境

工组温度范围 (°C)	-55 - 150
-------------	-----------

工组温度范围 (°F)	-67 - 302
-------------	-----------

操作/应用

输出信号类型	交流电压
--------	------

其他

角度范围 (°)	-30 - 30, -60 - 60, -40 - 40
----------	------------------------------

非线性 ± (%)	.25, 1, 2
-----------	-----------

轴承类型	ABEC 3 精度滚珠轴承
------	---------------

[查看下一页产品](#)

产品 (1 of 2)



RVDT R30A ASSY



RVDT R30A 2.5KHZ +/-60D ASSY



R30A 10KHZ +/-40 DEGREES



R30A 10KHZ +/- 60

TE 产品编号	02560231-000	02560231-260	02560231-140	02560231-160
角度范围	-30 - 30 °	-60 - 60 °	-40 - 40 °	-60 - 60 °
非线性 ±	.25 %	2 %	1 %	2 %
欧盟RoHS指令2011/65/EU	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准	符合欧盟 RoHS 标准
欧盟ELV指令2000/53/EC	尚未经过欧盟 ELV 符合性审核	尚未经过欧盟 ELV 符合性审核	尚未经过欧盟 ELV 符合性审核	超出欧盟 ELV 标准范围
产品系列	MEAS	MEAS	MEAS	MEAS
系列	MEAS R30	MEAS R30	MEAS R30	MEAS R30

***欧盟RoHS指令2011/65/EU**

这些产品符合欧盟有害物质限制指令2011/65/EU (RoHS2). 特定的电子电器设备产品被要求不得含有汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、铅、DEHP、BBP、DBP和DIBP超出阈值。被标识为"符合"的产品均不含有以上所列任何物质超出阈值。根据指令要求，电子电器整机产品将标有CE标识，元器件产品则无需标识。

****欧盟ELV指令2000/53/EC**

这些产品符合车辆报废指令 2000/53/EC (ELV) 的物质限用要求。ELV 指令要求车辆的材料和元件所含的汞、镉、六价铬和铅不得超出规定阈值。标明"合规"的产品中的此类物质含量未超出阈值。

产品 (2 of 2)



RVDT R30A 2.5KHZ +/-30 DEG

TE 产品编号	10215727-00
角度范围	-30 - 30 °
非线性 ±	.25 %
欧盟RoHS指令2011/65/EU	符合欧盟 RoHS 标准
欧盟ELV指令2000/53/EC	尚未经过欧盟 ELV 符合性审核
产品系列	MEAS
系列	MEAS R30

***欧盟RoHS指令2011/65/EU**

这些产品符合欧盟有害物质限制指令2011/65/EU (RoHS2). 特定的电子电器设备产品被要求不得含有汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、铅、DEHP、BBP、DBP和DIBP超出阈值。被标识为"符合"的产品均不含有以上所列任何物质超出阈值。根据指令要求，电子电器整机产品将标有CE标识，元器件产品则无需标识。

****欧盟ELV指令2000/53/EC**

这些产品符合车辆报废指令 2000/53/EC (ELV) 的物质限用要求。ELV 指令要求车辆的材料和元件所含的汞、镉、六价铬和铅不得超出规定阈值。标明"合规"的产品中的此类物质含量未超出阈值。

相关材料

Data Sheet

AC Operated, Light Weight RVDT

English

Accessories

Flexible Coupling

The R-Flex coupling system is a versatile, easily installed coupling device that corrects for most types of angular sensor shaft mis-alignments.

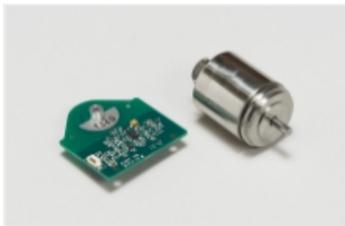
English

[MATING CONNECTORS](#) | [COUPLINGS](#) | [FLANGES](#) | [SIGNAL CONDITIONERS](#)

PDF

English

该系列中的其他产品 | [MEAS R30](#)



RVDT/RVIT 传感器(8)