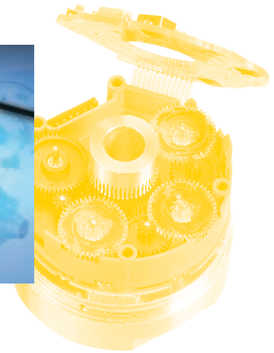
产品优势

产品种类丰富

我们为客户提供各种外型尺寸的编码器产品，这些产品可适用于绝大部分的应用场合。高性能的产品，可以满足您的多样的应用需求。部分产品具备IP69K的防护等级，特别适合于重型工业的应用。



藉由多种不同的连接方式，对于各种应用，我们可以为客户提供定制化的解决方案。

拥有丰富的输出方式，使得编码器与控制系统的连接更为便利，极大的方便了您的使用。图尔克大部分产品已通过UL认证。产品还可提供Ex认证，满足特殊需求的应用。

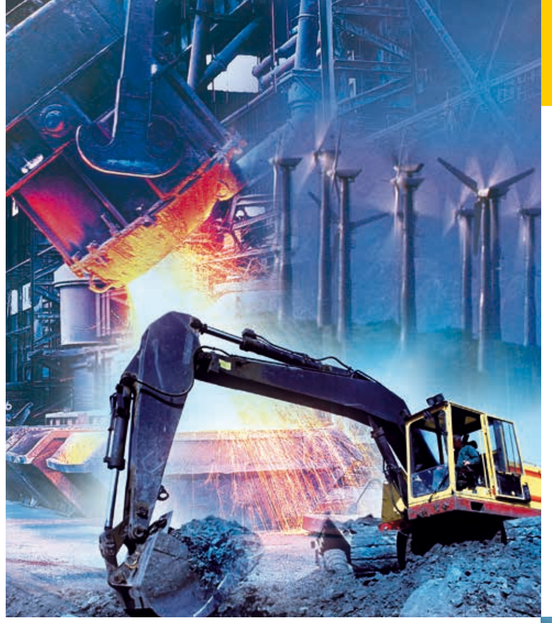
高精度测量

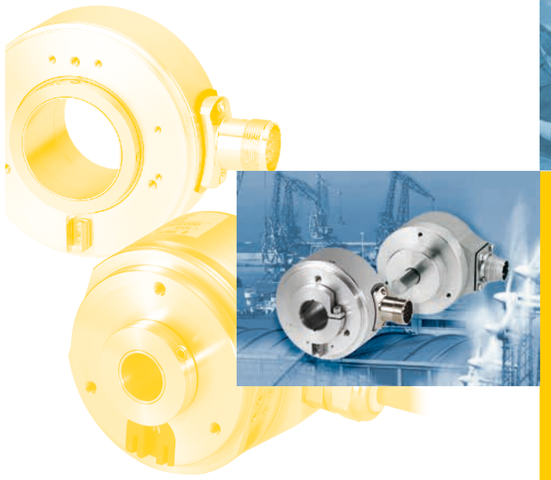
图尔克编码器均拥有抗老化补偿和温度补偿电路，以确保编码器的测量信号时刻都具有高度的准确性。增量型的脉冲最大可达36000ppr，绝对值型的分辨率可达17bit。

温度补偿电路可确保在超出工作温度范围时，输出信号质量保持稳定。高精度测量已成为图尔克编码器的制造标准之一。

抗老化补偿

抗老化补偿线路可以将发光元件的发光效率和内部元件光学扫描周期的衰减抵消掉，从而确保编码器使用数年而没有误差。关联设备的停机时间将显著降低，可靠程度将极大地提高。





Sense it! Connect it! Bus it! Solve it!

TURCK

Industrial Automation

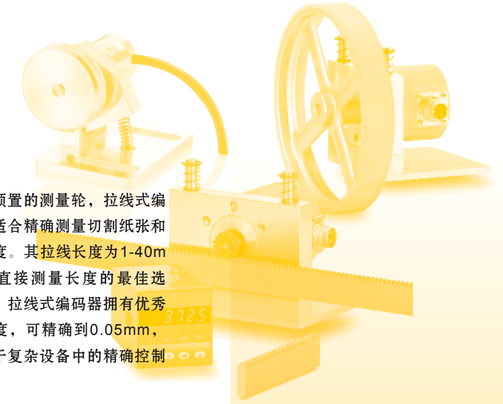
编码器

SC1110

产品应用及解决方案

图尔克可提供各种不同类型的编码器。包括各类轴型/轴套型编码器以及增量型/绝对值型编码器，其适用轴径范围可达：24-120mm。其中，绝对值型编码器分辨率可达17bit， 增量型编码器脉冲分辨率可达36000ppr。

藉由前端预置的测量轮，拉线式编码器非常适合精确测量切割纸张和布料的长度。其拉线长度为1-40m可选，是直接测量长度的最佳选择。同时，拉线式编码器拥有优秀的重复精度，可精确到0.05mm，非常适用于复杂设备中的精确控制位置。



无论是填充液位控制，罐体内水泵位置检测，提升机平台高度检测，或是起重机抬升物体高度的检测，都可以选择相应线长的拉线式编码器来进行检测。

您可扫描此二维码
浏览图尔克中国官网

欢迎扫描此二维码
关注图尔克官方微信

图尔克对本印刷品及其内容拥有最终解释权，最新产品信息请以我司官方网站资料为准。

TURCK

Industrial Automation

www.turck.com.cn

图尔克集团公司

德国
Hans Turck GmbH & Co. KG
Witzlebenstraße 7
D-45472 Mülheim an der Ruhr
P.O. Box D-45466 Mülheim an der Ruhr
Phone: (+49) (2 08) 49 52-0
Fax: (+49) (2 08) 49 52-264
E-Mail: turckmh@mail.turck-globe.de

图尔克(天津)传感器有限公司

天津市西青经济开发区兴华四支路18号
邮编： 300381
电话： (+86) (22) 83988188/83988199
传真： (+86) (22) 83988149
邮箱： marketing@turck.com

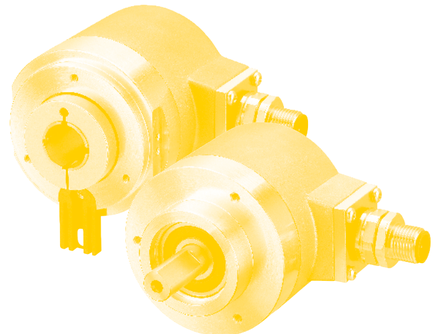
产品简述

编码器通过把机械位移量变成电信号来测量长度，位置，速度和角度等。编码器分为增量型和绝对型两类。

增量型编码器
增量型编码器产生脉冲信号，利用脉冲数可测量速度，长度或位置。

双通道输出型增量编码器，可用于检测旋转方向。

绝对型编码器
与增量型编码器不同，绝对型编码器启动后无需参考驱动。安全性提高的同时节省了参考驱动的时间。单圈编码器可用于单圈检测分辨率足够的场合，例如：角度测量，机器人关节等。多圈型编码器可用于长距离定位检测应用，例如：工程吊车或机床行业。



增量型编码器

系列		Ri-04	Ri-05	Ri-09	Ri-10	Ri-12
机械参数	轴型	✓			✓	
	轴套型		✓			✓
	通孔轴		✓	✓		
轴/孔径		6 mm	6/8 mm	6/8 mm	6/8/9/10 mm	9/10/12/14/ 15 mm
法兰		夹紧法兰，同步法兰	带长力矩支撑槽安装	固定弹簧片	方型法兰，夹紧法兰，同步法兰	带长力矩支撑槽安装
接口形式		推挽	推挽/RS422	推挽/RS422	推挽/RS422	推挽/RS422
最高分辨率	脉冲	2500	2500	1024	5000	5000
连接方式	接插件	✓			✓	✓
	导线	✓	✓	✓	✓	✓
外型尺寸		Ø 36.5 x 35 mm or Ø 36.5 x 31.5 mm	Ø 36.5 x 35 mm or Ø 36.5 x 31.5 mm	Ø 37 x 28 mm	Ø 50 x 53 mm or Ø 58 x 53 mm	Ø 50 x 53 mm or Ø 58 x 53 mm
最高转速		12000 rpm	12000 rpm	6000 rpm	12000 rpm	12000 rpm
工作温度		-20…+85 ° C	-20…+85 ° C	-20…+70 ° C	-40…+85 ° C	-40…+85 ° C
最高防护等级		IP65外壳端	IP65外壳端	IP67外壳端	IP67	IP67

绝对型编码器/单圈系列

系列		RS-24	RS-25	RS-31	RS-44	RS-48
机械参数	轴型	✓	✓		✓	✓
	轴套型			✓		
轴/孔径		6/10 mm	6/10 mm	12/15 mm	8 mm	9 mm
法兰		夹紧法兰，同步法兰	夹紧法兰，同步法兰	带长力矩支撑槽安装	夹紧法兰，同步法兰	带长力矩支撑槽安装
接口形式		SSI/BiSS	CANopen, EtherCat, PROFIBUS	SSI/BiSS	SSI/BiSS	SSI/BiSS
最高分辨率	Bit	17	16	17	17	17
连接方式	接插件	✓	✓	✓		
	导线	✓	✓	✓	✓	✓
外型尺寸		Ø 58 x 38 mm	Ø 58 x 50 mm	Ø 58 x 38 mm	Ø 36 mm	Ø 36 mm
最高转速		12000 rpm	9000 rpm	12000 rpm	12000 rpm	12000 rpm
工作温度		-40…+90 ° C	-40…+80 ° C	-40…+90 ° C	-40…+90 ° C	-40…+90 ° C
最高防护等级		IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

绝对型编码器/多圈系列

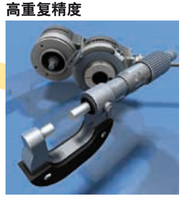
系列		RM-28	RM-29	RM-35	RM-36	RM-46	RM-50
机械参数	轴型	✓	✓			✓	
	轴套型			✓	✓		✓
轴/孔径		6/10 mm	6/10 mm	10/12/14/ 15 mm	12/13 mm	6/8 mm	8/10 mm
法兰		夹紧法兰，同步法兰	夹紧法兰，同步法兰	带长力矩支撑槽安装	带长力矩支撑槽安装	夹紧法兰，同步法兰	带长力矩支撑槽安装
接口形式		SSI/BiSS	CANopen, Profibus, EtherCat	SSI/BiSS	CANopen, Profibus, EtherCat	SSI/BiSS	SSI/BiSS
最高分辨率	Bit	17 ST/12 MT	16 ST/12 MT	17 ST/12 MT	16 ST/12 MT	17 ST/24 MT	17 ST/24 MT
连接方式	接插件	✓	✓	✓	✓		
	导线	✓	✓	✓		✓	✓
外型尺寸		Ø 58 x 49.5 mm	Ø 58 x 70 mm	Ø 58 x 49.5 mm	Ø 58 x 70 mm	Ø 36 mm	Ø 36 mm
最高转速		12000 rpm	9000 rpm	1200 rpm	9000 rpm	12000 rpm	12000 rpm
工作温度		-40…+90 ° C	-40…+80 ° C	-40…+90 ° C	-40…+80 ° C	-40…+90 ° C	-40…+90 ° C
最高防护等级		IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

更多信息，请登录网站查询 www.turck.com

高防护等级

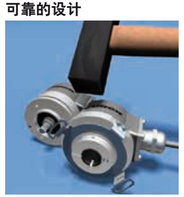
灌封结构，可一直在严苛的环境下使用。铸造外壳压装工艺，确保达到IP69K的高防护等级，为现场提供安全保障。

高重复精度



图尔克编码器在生产过程中利用高品质的装配组件以及创新的质量管理体系，确保了产品拥有优秀的线性度和重复精度。同时，即使是复杂环境下，客户对于经济性和技术性的双向要求都可以通过使用图尔克的编码器来解决。

可靠的设计

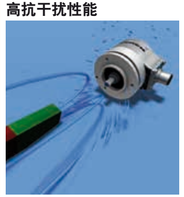


高稳定性的不锈钢轴承锁以及高度坚固的轴肩，提高了编码器在与轴承连接时的稳定性和可靠性，确保编码器可以承受较强的机械冲击。藉由以上的改良型结构，使得图尔克的编码器可以很好地应用于重型载荷和极高转速的场合。

丰富的输出方式

藉由不同类型的输出方式，例如电压、电流以及SSI格雷码输出，可以确保编码器方便地连接到更高的控制层上。同时，图尔克编码器还可以提供支持多种现场总线协议的编码器产品，方便客户的使用。

高抗干扰性能



由于采用光电扫描工作原理，变频器、大型电机、铁磁金属或永磁体这些干扰源丝毫不会影响图尔克编码器的正常使用，使编码器可以很好地抵抗电磁场的干扰，从而具备优秀的EMC特性。相对来说，采用电磁原理的编码器特别适用于高污染环境的应用。

高抗冲击性和抗震动性

编码器内部轴承锁、大的轴承跨度和坚固的轴肩，增强了抗冲击性和抗震动能力，能抵御因机械安装带来的冲击和震动，避免了因维修停机带来的损失。