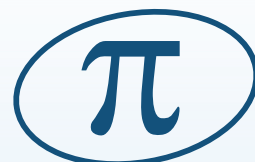




产品测量与过程控制



PROTON  
PRODUCTS

英国博腾



# InteliSENS<sup>®</sup>

## DGK系列超高速测径仪



### 产品特点



- 10,000次测量/秒/轴
- 表面凹凸检测（选配SMFD功能）
- 外径反馈控制（选配PID功能）
- 4路继电器报警输出
- 支持线速度输入
- 标配网口，串口等，满足工业4.0通讯需求
- SPC/Statistics数据分析
- FFT分析
- 直径测量/控制/监测/预警/报告/存储/追溯





# IntelisENS®



## DGK 系列超高速测径仪



### 产品介绍

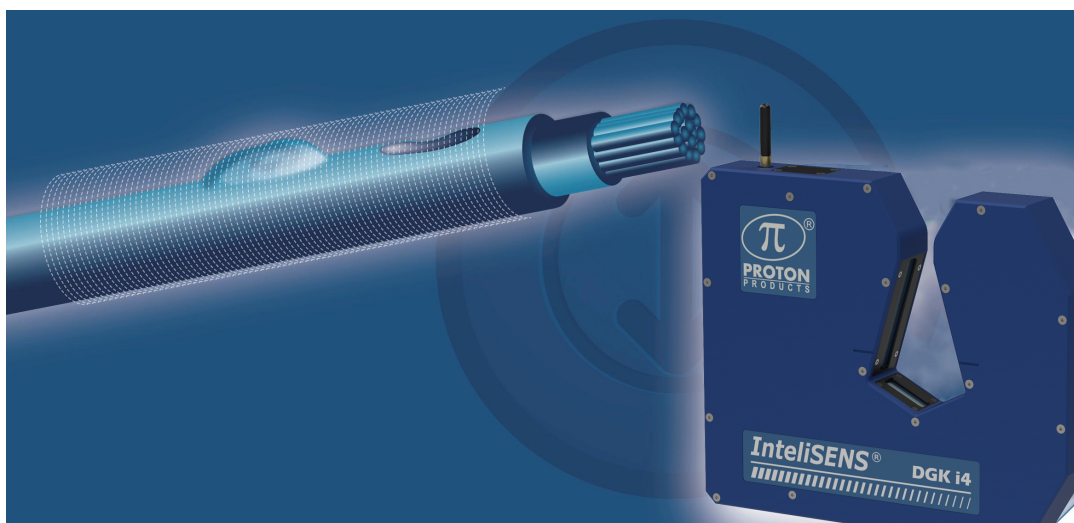
IntelisENS®DGK系列超高速双轴和三轴测径仪是一台超级快速扫描测量直径的仪器。它的扫描速度可以达到每轴每秒10,000次，可实现测外径的同时具备凹凸检测能力（需选配SMFD功能）。利用3个LED光源，高速数字处理（DSP）和专业的光学设计技术实现外径测量，控制，警报，数据记录以及表面的凹凸缺陷（SMFD）同步检测，从而减少客户针对质量问题的投诉，提高企业的质量管理水平和品牌信誉度。

三轴测径仪的3个LED光源覆盖了整个被测产品四周，任何细微直径的变化立即会被CCD光电接收器检测到，同时它的高度，长度，凹凸位置（如果配置了SMFD）也会被定位，记录，报警。

IntelisENS®超高速测径仪极易安装，既可独立装置，也可以与PLC数据互联。声光报警器/视觉警报，故障打印机和数据记录PC软件，都可以同步连接到测径仪，形成完整的闭环质量控制。

应用场景包括：拉丝，编织，电缆绝缘和护套，复绕和盘绕，橡胶和塑料软管的挤出过程以及管材材料。

### 非接触式测量—直径测量—凹凸检测—反馈控制—多功能一体



- 10,000次测量/秒/轴
- 表面凹凸检测
- Ethernet IP/WiFi
- 外径反馈控制
- 2轴和3轴测量
- FFT分析
- 没有运动部件，不磨损
- SPC/Statistics
- 标配网口

### 选配项：SMFD凹凸缺陷检测功能

SMFD（单次测量缺陷检测）凹凸缺陷检测功能可内置于DGK系列超高速测径仪，形成测径和凹凸一体机。

工作原理：利用DGK系列超高速测径仪高达10,000次/秒/轴的测量速率，SMFD功能模块可以最快将每一次测量进行独立分析计算，判断当前测量值与前一段时间的平均外径相比是否有突变，即凹凸缺陷，相当于凹凸仪的检测。

凹凸阈值可以由用户设定，超过凹凸阈值时，仪器将输出凹凸缺陷的大小，个数和米数长度位置。



# IntelisENS®



## DGK 系列超高速测径仪



### 通讯接口

丰富的标准通讯与IO端口可以广泛的满足各种工厂的通讯协议需求，它们能与您现有的指示/显示装置，PLC或PC相连接。



· 标准通讯接口

**CANBUS**

**Ethernet TCP IP**



**RS232**

**RS422**

**RS485**

· 备选通讯接口



Analogue

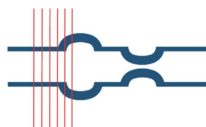
### 显示和报告



· CDi4 本地显示器



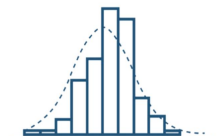
· PCIS 数据记录软件



· SMFD 凹凸缺陷检测



· PID 外径反馈控制



· Statistics 统计功能


## InteliSENS®DGK系列

产品型号	DGK2015	DGK2030	DGK3030	DGK2060	DGK3060	DGK2120	DGK3120	DGK3200
轴线数量	2	2	3	2	3	2	3	3
扫描速率	10000	10000	10000	10000	10000	1500	1000	1000
精度	±(1μm + 物体直径的0.008%)			±(3μm + 物体直径的 0.01%)		±(50μm + 物体直径的0.05%)		
显示精度	1μm或0.1μm	1μm或0.1μm	1μm或0.1μm	1μm	1μm	1μm	1μm	1μm
测量最小尺寸	0.2mm	0.2mm	0.2mm	0.3mm	0.3mm	5mm	5mm	5mm
测量最大尺寸	15mm	30mm	30mm	60mm	60mm	120mm	120mm	180mm
电源	18-30VDC	18-30VDC	18-30VDC	18-30VDC	18-30VDC	110-250VAC	110-250VAC	110-250VAC
温度范围	5~45°C							
统计数值	最大值/最小值/平均值/标准偏差/Cp/Cpk (可选项)							
可选项	SMFD凹凸缺陷检测/PID外径自动控制/SPC数据统计分析/FFT频谱分析							

## InteliSENS®标准接口

2x 数字输入	用户可自行配置的功能	清零, 打印激活
	最高输入电压	24VDC
3x 继电器输入	用户可自行配置的功能	测径仪运行良好, 容差超上限, 容差低于限, 单次测量缺陷检测(SMFD)
	隔离触点等级	最高输入电压: 24VDC 最大输入电流: 1A
线速度输入	需要对备选反馈控制器进行操作	
	模拟量输入	0-10 Vdc
	速度脉冲输入	最高频率250kHz, 最大脉冲30V或50V (在两个不同输入上)
通讯接口	串口RS232/485 (支持ModBus) 以太网口 (支持ModBus TCP/IP协议) WiFi	

## InteliSENS®备选接口

3x 模拟量输出	直径或误差输出的±10 Vdc			
可选通讯接口				

## 咨询与销售联系地址

全球总部：  
Proton Products International Ltd.,  
10 Aylesbury End,  
Beaconsfield,  
Buckinghamshire,  
ENGLAND  
Email: contact@protonproducts.com

美国总部：  
USA HEAD OFFICE:  
Proton Products Inc.  
9272 Jeronimo Rd #110 Irvine,  
CA 92618  
United States  
E-mail: sales@protonproducts.us

欧洲总部：  
Proton Products Europe N.V.,  
Nieuwbaan 81,  
B-1785,  
Merchtem-Peizegem,  
BELGIUM  
Tel: +32 (0) 52 466 311  
Fax: +32 (0) 52 466 313  
Email: europe@protonproducts.com

中国销售处：  
中国上海市  
静安区洛川中路1001号M栋  
902室  
电话：+862152353912  
邮箱：sales@protonproducts.com

