

产品总览 过程分析技术



**THE ART
OF MEASURING**

从便携设备
到全自动
一站式提供
全套测量回路



产品系列

测量回路

欢迎来到
精确可靠的世界。
完美是我们的标准。

> 为何选择 Knick?

凭借在过程分析技术领域数十年的经验和创新, Knick 的每一款产品都具有结构坚固、操作直观和技术先进的特点。

便携设备和实验室

紧凑

经典

自动清洁

全自动清洁和校准

变送器	传感器	连接件	控制器
2 线制和 4 线制 单通道和多通道 单参数和多参数 模拟和数字传感器 防爆和非防爆	pH ORP 电导率 - 两电极/四电极 - 电感式 溶解氧 防爆和非防爆	固定式连接件 - 浸入式连接件、内置式连接件和流通式连接件 - 具有清洁功能 伸缩式连接件 - 手动和气动 - 不锈钢和塑料 防爆和非防爆	用于清洁和校准的电动气动控制系统 防爆和非防爆
Portavo	过程传感器 实验室传感器	用于移动应用的连接件	
MemoRail MemoTrans	Memosens	固定式连接件 SensoGate	
Stratos 系列 Protos	Memosens 数字 模拟	固定式连接件 SensoGate Cerammat 塑料伸缩式连接件	
Stratos 系列	Memosens 数字 模拟	带适配器的浸入式连接件 带冲洗功能的流通式连接件 SensoGate 塑料伸缩式连接件	Uniclean 700
Protos	Memosens 数字 模拟	SensoGate Cerammat 塑料伸缩式连接件	Uniclean 900 Unical 9000

变送器

紧凑、便携或久经考验的现场设备：
可为任何测量任务提供最佳变送器



可用的现场总线通信



Protos

Protos
模块化 4 线制高端多参数变送器，可满足所有要求，最多 6 个并行通道，配有卫生或耐腐蚀外壳，可在 Zone 1 以下的防爆区域使用。

Protos 可以通过 Ethernet-APL、PROFINET 和 HART 将扩展诊断数据 (NOA 规定的重要数据) 以及用于预防性维护和许多其他应用的附加过程值直接传输给过程控制系统。

AuditTrail: Protos 自动将所有按时间顺序详细排列的过程变化直接传输给过程控制系统。

远程登录: 通过生产设备的验证系统允许在 Protos 上进行本地操作，并在 AuditTrail 中传输登录信息。

Stratos 系列
2 线制和 4 线制多参数工业变送器，采用现场总线技术、高分辨率图形显示屏、测量模块、存储卡和直观的用户指南。

数字孪生: Knick 根据 IEC 61406 和通信实施了数字铭牌子模型：机器可读的交货状态技术文档。示例：Stratos Pro PA A221X



Stratos Multi 多功能 4 线制多参数变送器，配有彩色显示屏和 Stratos Pro 2 线制变送器



Portavo
唯一可用于爆炸危险区域 Zone 0/1 的移动变送器，是在实验室和设备之间进行比较测量以及用于预校准 Memosens 传感器的理想之选。记录测量数据、传感器数据、校准数据、测量点数据。



牢固耐用的多功能外壳
内置传感器护套，也有玻璃传感器的附加保护



MemoView 用于以非接触方式查询 Memosens 传感器测量值



ARD170 浸入式连接件，适合于 Memosens 传感器的移动应用

MemoRail
紧凑型 4 线制变送器，配备模块化外壳，适用于 35 毫米 DIN 导轨，搭配数字 Memosens 传感器进行测量。
4 ...20 mA 输出或双通道，带 Modbus RTU。



MemoRail



MemoTrans

MemoTrans
超级紧凑型 2 线制多参数变送器，可直接连接到 Memosens 传感器。

控制器

用于清洁、校准和短时测量的电动气动控制系统

由于实现了自动化，测量值更精确，传感器寿命更长，维护成本更低。

Unical 9000
全自动传感器维护系统 cCare 的控制单元，用于对传感器进行标准化清洁和校准，也能在爆炸危险区域使用，并且满足生物制药生产的要求。



Unical 9000

Unclean 700
模块化、易于安装的入门级系统，可使用多达 3 种冲洗介质 (水、空气或化学清洁剂) 自动清洁静态或伸缩式连接件中的传感器。



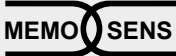
Unclean 710



Unclean 720

传感器

用于测量 pH 值、氧化还原电位、电导率和溶解氧



Memosens 是一种用于液体分析的感应式无干扰传感器耦合器, 可将测量数据数字化并能保存校准数据。

Memosens II by Knick

对成熟系统的进一步开发, 可提供更多传感器数据、校准历史记录, 温度范围更大, 并完全向后兼容支持 Memosens 的变送器和电缆。全新设计, LED 状态指示灯直接整合在电缆中。



1

无干扰耦合

2

预校准的传感器

3

智能诊断

4

Memosens 移动版

Memosens、数字和模拟传感器, 适用于从超纯水到腐蚀性酸液等所有介质:Knick 与用户紧密合作, 为多种应用开发传感器并不断进行优化。产品系列不断扩大, 以满足特殊的测量要求和功能。我们的目标:为您的应用提供最佳传感器。

ORP

pH

1

2

3

4

5

pH: Alpha、Sigma 和 Omega 玻璃, ISFET (无玻璃), 铂金, 各种电解质和隔膜
测量范围: pH 0-14, ± 1500 mV

- 1. SE547 ISFET 无玻璃
- 2. SE555 pH 适用于生物和制药应用
- 3. SE554 pH/ORP 适用于受污染的介质
- 4. SE557 pH 通过加压条件下连续的电解质流出实现自清洁。可以补充。
- 5. SE555 pH/ORP 带铂金圆片, 支持 CIP/SIP

Cond

1

2

3

4

两电极和四电极, 电感式
测量范围: 0 μS/cm ... 2000 mS/cm

- 1. SE680 电感式, 通过 FDA 和 EHEDG 认证
- 2. SE618 四电极传感器, 测量范围宽
- 3. SE625 NPT 配有 2 个钛电极, 适用于超纯水
- 4. SE605H 配有 Ingold 接头, 适用于超纯水和 WFI

O₂

1

2

3

极谱法, 光学
测量范围: 1 ppb 直至饱和

- 1. SE740 (光学) 适用于制药和食品
- 2. SE706 适用于生物制药
- 3. SE715 适用于水处理

连接件

可为所有应用、测量介质和安装情况提供合适的连接件

凭借在过程接口、浸没长度以及优质材料 (如不锈钢、哈氏合金、钛和碳纤维增强塑料) 方面深思熟虑的模块化设计, Knick 提供庞大的连接件产品系列。无论是坚固的静态连接件、高度复杂的伸缩式连接件还是客户专用的特殊解决方案, Knick 的耐用连接件都体现了工程艺术和最高质量要求。

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

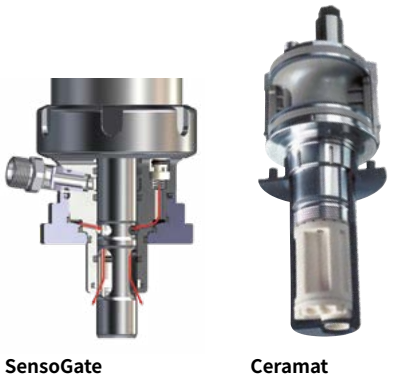
- 1. ARI106H 内置式连接件, 配有 Ingold 接头, 适用于卫生型应用
- 2. ARI106 内置式连接件, 配有 Ingold 接头, 适用于带有液态可加压电解质的 pH 传感器
- 3. ARF260 观察窗接头, 配有传感器适配器和手动 SensoGate WA133M
- 4. ARF210 流通式连接件, 配有传感器适配器, 可用于最多 3 个传感器和清洁装置
- 5. WA111 塑料伸缩式连接件, 适用于高度腐蚀性使用条件
- 6. SensoGate 气动 WA130H, 采用倾斜的卡箍连接, 适用于卫生型应用
- 7. ARD50EL 模块化浸入式连接件, 材质为导电聚丙烯, 可在爆炸危险区域使用
- 8. WA150 和 WA154 Ceramat 气动伸缩式连接件
- 9. WA155 Ceramat, 适用于光学传感器, 配有光纤防扭转装置
- 10. ARD75 模块化浸入式连接件, 可选配保温盘、冲洗或锁定功能或者最多 3 个传感器
- 11. WA160 气动伸缩式连接件, 浸入深达 2,000 mm 的浸入版

Ceramat 伸缩式连接件

极其耐用的伸缩式连接件, 采用陶瓷过程密封, 专为解决传统 O 型密封圈无效的高难度应用情况而开发。特别适用于高度腐蚀性介质, 以及含有沉积、磨蚀和结垢固体成分或者含有高毒性物质的过程。

SensoGate 伸缩式连接件

特别适用于具有 SIP 和 CIP 的卫生型应用。精心设计的旋风冲洗不仅能彻底清洁传感器和校准室, 还可以清洁浸管上的密封件。登记了专利的锁闸系统, 能够始终可靠密封过程, 即使在传感器移动或更换传感器时也是如此。



过程分析技术

- › 工业变送器
- › 连接件
- › 自动清洁与校准系统
- › 传感器
- › 便携式变送器
- › 实验室设备



Knick
Elektronische Messgeräte
GmbH & Co. KG

Beuckestraße 22
14163 Berlin
电话: +49 30 80191-0
www.knick-international.com