

FLUKE®



DS701 / DS703 FC

高分辨率工业诊断内窥镜

设备无需拆卸，隐患尽收眼底

Fluke DS701/DS703 FC 高分辨率工业诊断内窥镜

进行工业设备维护时，需检测和操作难以接近的组件或设备内部的大型复杂零部件。不管是检测涡轮机、热交换器、齿轮箱、电机、泵、阀门、压缩机还是管道，Fluke DS701/DS703 FC 高分辨率工业内窥镜是完成这项工作的理想工具。



独到匠心设计， 助您快速完成检查，提高工作效率！

高清成像， 提供极致细腻的可靠画质

- 6 种可选高清前、侧双摄像头



直径 3.8mm，长度 1m，前向摄像头

直径 5.5mm，长度 1m，前侧双摄像头

直径 8.5mm，长度 1.2m，前侧双摄像头（标配）

直径 8.5mm，长度 3m，前侧双摄像头

直径 8.5mm，长度 1m，UV 前侧双摄像头

直径 9mm，长度 20m，前向摄像头

- 高达 8 倍的连续数字变焦，细节查看无遗漏
- 真正的 720P 高清视频流（仅限 DS703 FC）



便捷操作， 尽享无与伦比的操作体验

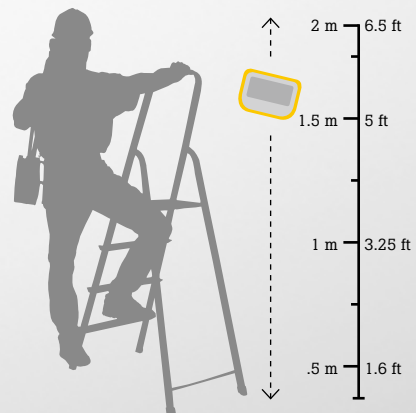
- **Up is Up™** 技术，不管探头方位，均可自动适应屏幕旋转画面，显示实时正向图像



- **7 寸超大触摸屏**（仅限 **DS703 FC**），清晰显示灵动操控
- 兼容 **Fluke Connect®**，无线同步图像，简化维护流程（仅限 **DS703 FC**）

专业设计， 无惧最为严苛的工业现场

- 探头 **IP68** 防护等级，轻松应对不同应用环境
- **2 米抗跌落设计**，真正的坚固耐用
- **LED 可调节照明**，克服黑暗和眩光环境



Where 适用场景

DS710/703 FC 灵活满足广泛工业应用

机械及动力设备	管道
检测内容	
<ul style="list-style-type: none"> • 转子和定子中的腐蚀 • 索轮 / 滑轮槽状况 • 液槽检测 • 检查轴承面和润滑 • 齿轮螺旋线检验 • 查看设备部件号 	<ul style="list-style-type: none"> • 阻塞的管道 • 破裂的工业流体管道 • 大型废物管道的状况 • 通风管道
检测目标	
<ul style="list-style-type: none"> • 泵 • 电机 • 压缩机 • 滚子轴承 • 涡轮 • 输送机 • 风机 (齿轮箱) 	<ul style="list-style-type: none"> • 污水管道 • 工业管道 • 近海结构构件 • 工业暖通空调系统
检测案例	
<p>风机齿轮箱 风电齿轮箱结构复杂，各部件关联度高，工业内窥镜对其内部轴承、齿轮的磨损、腐蚀等检查有很好的效果。</p> <p>零件编号定位识别 可检查需要更换的内部零件的零件编号，在拆卸设备之前订购零件。</p> <p>蒸汽发动机 大轴中心孔拆下轴塞后，用内窥镜检查槽内壁的腐蚀和退化。</p>	<p>压力管道和石油化工设施 有许多压力管道，它们在高温高压条件下运行。用内窥镜检查管道内部腐蚀或堵塞，早发现安全隐患。</p> <p>内、外炉管 可用于内、外炉管内壁腐蚀和裂纹的检查。探头支撑管应该足够灵活，通过管道的弯头。</p> <p>用水和下水道基础设施 为市政维修人员配备内窥镜可以便捷检查下水道和水路基础设施。需要的配置：防水探头、数字变焦和长探头长度。</p>



铸造件	锅炉	汽车
检测内容		
<ul style="list-style-type: none"> ● 质量及可靠性控制：毛刺、裂纹、夹砂、交错孔、深孔 	<ul style="list-style-type: none"> ● 检查内部组件及焊接质量 ● 检查内壁、内衬套、喷嘴，应无裂纹磨损、腐蚀等情况 ● 检查管道内异物及堵塞 	<ul style="list-style-type: none"> ● 活塞拱顶 / 汽缸 / 阀门状况 ● 检查高压腔室中的裂纹、凹口和污染 ● 空调系统清洁度检查
检测目标		
<ul style="list-style-type: none"> ● 汽车铸造类零部件 ● 液压类铸造 ● 泵体阀体类铸造 ● 机械零部件铸造 ● 管路管件类铸造 	<ul style="list-style-type: none"> ● 热交换器 ● 过热器联箱 ● 减温器联箱 ● 节热气联箱 ● 水冷壁 ● 再热器联箱 	<ul style="list-style-type: none"> ● 燃烧室 ● 发动机 ● 空调系统
检测案例		
<p>铸件 用于铸件质量控制检验：深、盲、错开的孔、毛刺和多余的材料堆积等。 配置需求：灵活且适合各种孔径的探头、高清晰度的显示屏。</p>	<p>热交换器 内窥镜可以帮助您检查在制造过程中和换热器使用时换热管内防腐涂层的完整性。</p> <p>过热器集箱 过热蒸汽会导致蒸汽管和过热器管头中的材料发生降解或开裂，这又会引起内部异物积聚，造成堵塞，危及锅炉的长期安全运行。工业内窥镜检查可以帮助您及时发现这些问题。</p> <p>减温器 减温器通常位于过热器旁边，以保持蒸汽温度在可接受的范围内，并降低锅炉的长期风险。因此，它受到与过热器一样的堵塞、开裂和降解问题，这些可以容易地用内窥镜来检查。</p> <p>水冷壁 是吸收炉膛中高温火焰或烟气的辐射热量，在管内产生蒸汽或热水，并降低炉墙温度，保护炉墙，用检查蒸汽袋内金属件的下封头脱落，和下封头内部的泥积聚。</p> <p>再热器集箱 与锅炉中的其他集箱一样，再热器集管会受到腐蚀和堵塞。内窥镜可以检查异物或封头周围的堵塞。</p>	<p>汽轮机内部的蒸汽轮机 可以通过观察孔插入一个可视的探头来检查腐蚀、裂纹和其他损坏。</p> <p>汽车燃油发动机 用内窥镜观察发动机内部有无积碳，并对积碳状况拍照，并在发动机清洗完后再观察拍照，通过前后对比，让客户对清洗效果有客观、明确的认识。</p> <p>汽车空调系统 用内窥镜观察汽车空调管路及蒸发箱判断是否被污垢污染需要清洗。</p>





Spec

技术参数

	DS701	DS703 FC
工业内窥镜探头		
长	1.2 m (3.94 ft)	
类型	可拆卸、半刚性，防水深度可达 1 米或更深	
直径	8.5 mm (0.33 in), 3.8、5.5 和 9 mm 探头可选	
材料	弹性体涂层钢	
照明	可调节 LED，正面和侧面各一个	
照度	53 Lux	
Up is Up™ 技术	正向的图像显示（无论探头方向如何），仅限 8.5 MM、1.2 M 探头	
内窥镜	双视野摄像头，前视野和侧视野	
分辨率	800 x 600 (480,000 像素)	1200 x 720 (864,000 像素)
静态图像格式	JPG	
视频记录格式	AVI	
视频输出格式	MPEG 压缩	
数字放大	1 倍至 8 倍可调节	
视场角	68°	
景深	25 mm 至无限	
视频分辨率	标准	720p
最小聚焦距离	10 mm	
对焦方式	固定	
旋转	180°	
视频流	-	通过 HDMI 和 Fluke Connect®
LCD 屏幕		
触摸屏	-	电容式触摸屏
尺寸	17.79 cm (7 in)	
刷新率	30 Hz	
Up is Up™ 技术	实时图像正向调节及显示	
LED 背光	调节显示亮度，实现最佳查看效果	
通信		
无线接口	-	WiFi 802.11b/g/n，距离：10.06 m (33 ft)
数据传输	USB	USB 和 Micro HDMI 电缆
Fluke Connect®	-	直接保存和共享来自诊断内窥镜的图像。将图像或视频附加到资产记录或工单中。
即时上传至云	-	有，通过 Fluke Connect®
通用特性		
调色板	可见光、灰度或反转	
内部存储器	6 GB	
物理按键	直观、易于导航的按键技术，4 个功能键、4 个导航键，1 个捕捉或选择按钮	
便携箱	EVA 防护箱	
带子	腕带	腕带和颈带
电源适配器	交流适配器 / 电池充电器输入	
电池	6400mAh, 3.7 v 可充电锂离子内置电池	
电池寿命	3 小时 @50 % LED 亮度	
尺寸	17.73 x 22.48 cm (6.98 x 8.85 in)	
重量	0.88 Kg (1.95 lbs)	
防护等级		
主机	IP54，防尘、防飞溅	
探头	标配探头 IP68，防尘，防水深度 1 米或更深；选配探头，防尘，防水深度 1 米	
跌落试验	2 m (6.5ft)	
工作温度	0 °C 至 45 °C (32 °F 至 113 °F)	
储存温度	-10 °C 至 60 °C (14 °F 至 140 °F)	
工作湿度	90 % @ 35 °C (95 °F), 75 % @ 40 °C (104 °F), 45 % @ 50 °C (122 °F)	
质保	2 年	
配件信息		
标配	内窥镜，8.5mm 1.2m 线缆，半刚性探头，腕带 (DS703 FC 带腕带和颈带)，USB 电缆，交流电源 / 电池适配器，TPAK 磁性挂件，EVA 防护箱	
可选配件	3.8mm 探头 1m 线缆，前向摄像头 5.5mm 探头 1m 线缆，前侧双摄像头 8.5mm 探头 3m 线缆，前侧双摄像头；8.5mm UV 探头 1m 线缆，前侧双摄像头 9mm 探头 20m 线缆，前向摄像头 DS 7XX 颈带	

* FlukeConnect® 应用程序和 FlukeConnect® 产品并非在所有国家均适用。
* 参数若有更改，恕不另行通知。