

工业

IPLEX GX/GT

工业视频内窥镜

工欲善其事，必先利其器



EVIDENT

IPLEX

功能齐全、性能强大、用途广泛

IPLEX GX/GT视频内窥镜配备了互换式插入管和光源、8英寸触摸屏及高级成像功能，在多功能性、成像能力和易用性之间实现了优化平衡。



—— 充分发挥视频内窥镜性能 ——

强大功能, 触手可及

- 易于使用的触摸屏和热键控制
- 将屏幕放置在可舒适操控的位置
- 明亮清晰的图像和智能视频功能

一款设备, 多种用途

- 在白光、紫外光和红外光光源之间切换
- 互换式内窥镜插入管具有多种直径和长度
- 坚固耐用, 可在恶劣环境中工作



强大特性, 触手可及

精准移动, 轻触可得

反应灵敏的TrueFeel弯曲功能可使您通过精准移动, 控制内窥镜的端部, 从而可以快速导航到目标区域, 并通过锁定功能保持位置不变。
只需轻触, 即可控制, 有助于减轻长时工作的疲劳感。



创新的成像 提高了检测水平

明亮的照明

IPELEX GX/GT 的 LED 光源
比其前代产品 (IPELEX RX/RT) 亮 30%。

清晰的图像

视频内窥镜采用了新降噪算法, 更容易在黑暗区域发现问题和缺陷。

顺畅的 60 fps 视频

利用视频内窥镜的高帧率录制
顺畅的视频。如果录制的是运动对象,
可以获得无卡顿的清晰视频。

明亮清晰的图像

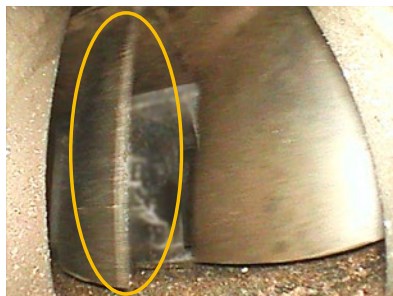


IPELEX RX/RT (前代产品)



IPELEX GX/GT

顺畅的60 fps视频



IPELEX RX/RT (前代产品)



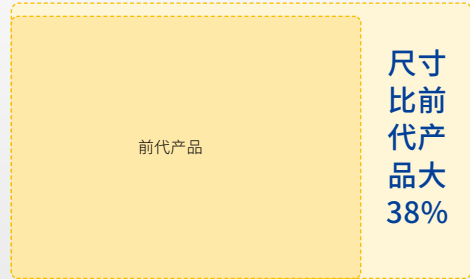
IPELEX GX/GT



查看差异

色彩鲜亮的8英寸LCD显示屏可提供清晰明亮的图像,有助于更快地发现缺陷。

IPLEX GX/GT



便捷的控制

宽大的显示屏留出了足够的空间来显示检测图像和快速控制按钮。大多数功能都可以通过触摸屏来控制,包括弯曲功能。如果想要全屏查看图像,可使用控制器上的热键来操控重要的功能。

智能视频录制

同时记录静态图像和视频

只需在录制视频的同时按下按钮,即可不间断地拍摄静态图像。

视频书签

添加书签可节省时间,在视频审查过程中快速找到关键时刻。



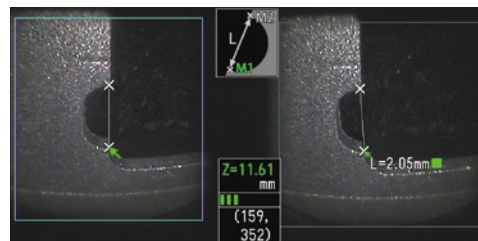
视频黑匣子*

永远不会丢失关键的检测记录。即使忘了按下录制按钮,视频内窥镜也会自动录制最后30分钟的检测图像数据。

* 仅适用于 IPLEX GX, 且需要选配的 microSDHC 卡

强大测量功能 尽在掌控之中

视频内窥镜标配了标量测量功能,可使用参考缺陷来定量待检对象。如需更高级的功能,可升级至立体测量功能选项,使用精确的三维坐标来定量对象。



距离



深度



请访问我们的网站,了解更多信息。

一款设备, 多种用途

互换式内窥镜插入管和光源。 模块化部件方便了根据检测任务对视频内窥镜进行调整

内窥镜插入管有4毫米和6毫米直径、10米及以下长度可供选择。互换式照明模块还可以在白光LED、紫外光 (UV) 或红外光 (IR) 之间进行切换。

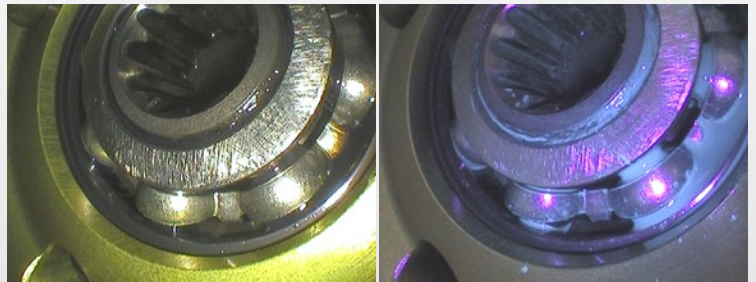
内窥镜插入管

- 直径为6.0毫米的内窥镜插入管: 长度2.0 / 3.5 / 7.5 / 10米
- 直径为4.0毫米的内窥镜插入管: 长度2.0 / 3.5米

光源

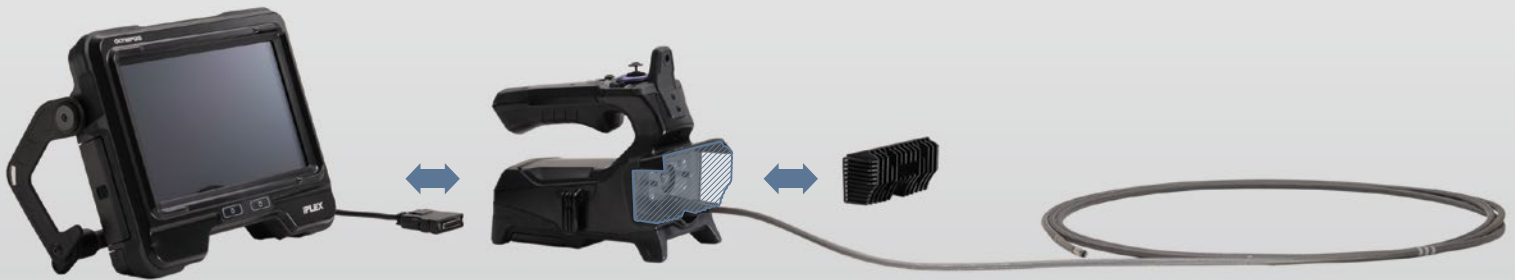
- 白光: 标准检测
- 紫外光 (UV): 检测毛细裂纹、润滑剂
- 红外光 (IR): 观察黑暗区域中的物体

内窥镜插入管和照明模块可在现场快速方便地更换, 减少了停机时间。



白光

紫外光



轻松实现数据共享与协作

有两种方便的无线连接选项。

1. 使用IPLEX桌面应用程序将保存的图像和视频发送到PC机, 实现安全的文件传输。
2. 使用应用程序商店中提供的IPLEX Impage Share应用程序, 与iOS智能手机和平板电脑共享实时检测图像。

应用程序商店提供了兼容于iOS设备的IPLEX Image Share应用程序。



经过严格测试

视频内窥镜的设计符合 IP65 防尘防水评级标准, 并通过了美国国防部的测试 (MIL-STD), 可防范:

- 从高达1.2米处坠落
- 振动
- 吹雨
- 粉尘
- 高湿度
- 盐雾
- 冻雨
- 电磁环境
- 易爆环境

主机设备



内窥镜直径
6.0 mm



10.0 m

7.5 m

3.5 m

2.0 m

内窥镜直径
4.0 mm



3.5 m

2.0 m



光源



白光
(标准)

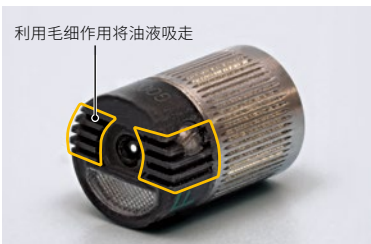


紫外光
(可选)



红外光
(可选)

利用毛细作用将油液吸走



在油性环境中清晰观察

清油端部适配器上的凹槽利用毛细作用将油液从镜头上吸走，保持图像清晰可见，这样您就不必停下检测来擦掉内窥镜镜头上的油液了。



请访问我们的网站，了解更多信息。

配件

便携箱

硬壳便携箱

体积小，足以装入大多数飞机座位上方的行李箱中，可保护视频内窥镜免受旅行中恶劣环境的影响。



插入管模块携带箱

(可选)

MAJ-2339



锂离子电池

电池

续航时间长达186分钟。

刚性套筒组件

(可选)

MAJ-1253 (6.0 mm)

MAJ-1737 (4.0 mm)

组件适用于6毫米和4毫米视频内窥镜。每个组件都配有三个刚性套管，长度分别为250 mm、340 mm和450 mm。

光学适配器

(可选)

内窥镜的各种光学适配器可改变观察的角度、方向和景深。

导管

(可选)

MAJ-2341 (7.5 m)

MAJ-2342 (10.0 m)



IPLEX GX/GT的特性和规格

基本功能

型号	IV9420G	IV9435G	IV9620G	IV9635G	IV9675G	IV96100G
插入管	直径	ø 4.0 mm		ø 6.0 mm		
	长度	2.0 m	3.5 m	2.0 m	3.5 m	7.5 m
	外保护层	高耐磨钢丝编织层				
	柔性	统一硬度		锥形柔性管的柔韧性向末端逐渐增强		
弯曲部分	温度传感器	2 级高温预警指示器				
	弯曲角度	130°		150°		120°
	弯曲操作	TrueFeel 电动导向 / 触摸屏精确导向模式				
近似重量	0.99 kg	1.05 kg	1.06 kg	1.17 kg	1.47 kg	1.66 kg
外形尺寸 (W × D × H)	97 mm × 188 mm × 158 mm, 不含突出部分					
照明	LED 照明					

主机设备	IPLEX GX (IV9000G)	IPLEX GT (IV9000G)
型号		
重量 (含电池)	1.77 kg	
外形尺寸 (W × D × H)	241 mm × 190 mm × 70 mm, 不含突出部分	
便携箱尺寸	375 mm × 525 mm × 243 mm, 大多数航空公司的随身行李尺寸	
显示屏	8 英寸高清防日光 LCD 屏, 带电容式触摸屏, 5 级可调 LCD 背光	
电源	交流电源	100V ~ 240 V, 50/60 Hz (使用提供的交流电适配器)
	电池	标称电压约 10.8 V (使用随附电池), 电池工作时间: 约 186 分钟
视频输出接口	Type-A HDMI 1.4	
耳机 (麦克风输入 / 音频输出)	ø 3.5 毫米 CTIA 迷你插头	
实时图像传输	使用推荐的 USB 无线局域网适配器, 将其连接到 A 型 USB 接口; iOS 设备可使用 IPLEX Image Share 应用程序进行实时图像传输	
无线文件传输	将推荐的 USB 无线局域网适配器连接到 A 型 USB 接口上; PC 机可使用 IPLEX Desktop 应用程序进行文件传输	
内窥镜设备的可互换性	适用于所有内窥镜型号	适用于同一内窥镜型号

软件特性		
图像特性	5 倍数码变焦, 16 级亮度控制	
增益控制	4 级可调增益控制 (手动、自动、Wider1、Wider2)	自动
动态降噪	可提供	
锐度控制	4 模式可调锐度控制	—
饱和度控制	3 级可调色彩饱和度 (单色、自然、鲜艳)	—
显示文本选项	30 个字符的标题显示	
注释文本选项	30 个字符的标题显示、标记、自由绘图	—
图像显示功能	实时图像可以左右反转、上下反转和 180 度旋转	

记录管理功能		
录制介质	标准录制	SDHC (使用提供的 SDHC)
	视频黑匣子	microSDHC (使用推荐型号) (将视频黑匣子功能设为开启)
内存	提供 (仅录制静态图像)	
叠加	变焦、亮度、日期 / 时间、标题、光学端部适配器、奥林巴斯徽标及系统设置	
缩略图显示	录制图像可通过缩微图形式显示	
静态图像录制	分辨率	H768 × V576 (像素)
	录制格式	压缩 JPEG 格式
视频录制	分辨率	H768 × V576 (像素)
	帧速率	MPEG 4 AVC/H.264 符合基线协议。兼容于 Windows Media Player 12 60 fps/30 fps

测量功能		
标准测量	利用参考长度测量对象长度	
立体测量功能		
距离	两点之间的距离 *1	—
点到线	点与用户定义的线之间的垂直距离 *1	—
深度	点与用户定义的平面之间的正交深度 / 高度距离 *1	—
面积 / 周长	多点周长和面积测量 *1	—

工作环境		
工作温度	插入管	空气中: -25 °C 至 100 °C
	其他部件	空气中: -10 °C 至 40 °C (含电池) 空气中: 0 °C 至 40 °C (带交流电源适配器和电池充电器)
相对湿度	所有部件	15% 至 90%
抗液性	所有部件	可在接触机油、轻油或 5% 的盐水溶液时正常操作
防尘和防水	插入管	安装了观察光学适配器时, 可在水下工作 安装了立体测量光学适配器时, 不可在水下工作 IV94 系列 — 最深相当于 3.5 米深度 IV96 系列 — 最深相当于 10 米深度
	其他部件	IP65; 不能在水下使用 (电池舱盖和其他部件必须关闭)

符合 MIL-STD 标准		
类型	方法	
振动测试	MIL-STD-810G, 方法 514.7, 程序 I (一般振动测试)	
冲击测试	MIL-STD-810G, 方法 516.7, 程序 IV (运输跌落测试)	
防水性	MIL-STD-810G, 方法 506.6, 程序 I (雨淋和吹雨测试)	
湿度	MIL-STD-810G, 方法 507.6, 程序 II (加重循环)	
盐雾	MIL-STD-810G, 方法 509.6	
沙尘	MIL-STD-810G, 方法 510.6, 程序 I (吹尘测试)	
结冰 / 冻雨	MIL-STD-810G, 方法 521.4	
易爆环境	MIL-STD-810G, 方法 511.6, 程序 I (在易爆环境中的操作测试)	
电磁干扰 (EMI)	MIL-STD-461G, RS103 甲板上	

工作环境性能通过上述 MIL-STD-810G 和 MIL-STD-461G 标准确认。
不保证在任何条件下无损坏。详细情况请咨询 Evident 销售代表。

光学端部适配器规格

6.0 毫米观察端部适配器		AT40D-IV96G	AT80D/NF-IV96G	AT80D/FF-IV96G	AT120D/NF-IV96G	AT120D/FF-IV96G	AT80S-IV96G	AT120S/NF-IV96G	AT120S/FF-IV96G	AT220D-IV76	AT100D/100S-IV76
光学系统	视场	40°	80°	80°	120°	120°	80°	120°	120°	220°	100°/100°
	观察方向	前向					侧向				
	景深 *2	200 ~ ∞ 毫米	9 ~ ∞ 毫米	35 ~ ∞ 毫米	2 ~ 200 毫米	19 ~ ∞ 毫米	15 ~ ∞ 毫米	1 ~ 25 毫米	3 ~ ∞ 毫米	1.6 ~ ∞ 毫米	2.0 ~ ∞ 毫米
硬末端	外径 *3	ø 6.0 毫米									
	硬末端 *4	18.4 毫米	18.9 毫米	18.8 毫米	18.9 毫米	18.8 毫米	24.2 毫米			21.1 毫米	29.5 毫米
清油设计	可提供										

4.0 毫米观察端部适配器		AT80D/FF-IV94G	AT120D/NF-IV94G	AT120D/FF-IV94G	AT100S/NF-IV94G	AT100S/FF-IV94G	
光学系统	视场	80°	120°	120°	100°	100°	
	观察方向	前向			侧向		
	景深 *2	35 ~ ∞ 毫米	2 ~ 200 毫米	17 ~ ∞ 毫米	2 ~ 15 毫米	8 ~ ∞ 毫米	
硬末端	外径 *3	ø 4.0 毫米					
	硬末端 *4	19.0 mm		21.7 mm			
清油设计	可提供						

立体端部适配器 (4.0 毫米和 6.0 毫米)		AT50D/50D-IV94	AT50S/50S-IV94	AT60D/60D-IV96	AT60S/60S-IV96
光学系统	视场	50°/50°		60°/60°	
	观察方向	前向		侧向	
	景深 *2	5 ~ ∞ 毫米	4 ~ ∞ 毫米	5 ~ ∞ 毫米	4 ~ ∞ 毫米
硬末端	外径 *3	ø 4.0 毫米			
	硬末端 *4	24.3 毫米	28.4 毫米	24.9 毫米	31.3 毫米

*1. 可升级添加选配功能。*2. 表示优化焦距的观察距离。*3. 适配器安装在内窥镜上时, 可插入到 ø4.0 mm、ø6.0 mm 和 ø8.4 mm 的孔中。
*4. 表示安装时插入管硬末端的刚性部分的长度。

EvidentScientific.com



EVIDENT CORPORATION
Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 163-0910, Japan

· EVIDENT CORPORATION 已获得 ISO14001 认证。
· EVIDENT CORPORATION 已获得 ISO9001 认证。
有关认证注册的详细信息, 请访问 <https://www.olympus-ims.com/en/iso/>。



· 该产品的设计目的是用于工业环境并达到 EMC 性能。在居住环境中使用此产品时可能会影响周围其他设备。
· 所有公司及产品名称均为其各自所有者的注册商标和/或商标。
· PC 显示器上的图像为模拟图像。
· 技术规格和外观如有变更, 制造商无需另行通知或承担任何义务。