

INDUSTRIAL

# IPLEX™ G Lite

Videoscópio industrial

Videoscópio poderoso e portátil



**EVIDENT**

**IPLEX**

# Compacto e bastante resistente para ser utilizado quase em todos os lugares

O IPLEX G Lite tem recursos de formação de imagem poderosos em uma estrutura compacta e robusta.

Leve e capaz de ir a quase todos os lugares, o videoscópio IPLEX G Lite permite aos usuários trabalharem em ambientes difíceis com uma ferramenta de inspeção visual remota que possui imagem de qualidade e executa o trabalho com facilidade.



— Consiga mais, faça mais —

### Vá a qualquer lugar

- Leve e fácil de transportar
- Resistente e durável

### Fiel à imagem

- Duas vezes mais brilhante que o videoscópio antecessor (IPLEX UltraLite)
- Alta taxa de quadros para vídeos uniformes

### Rápido e simples

- Joystick com resposta ágil e movimentos precisos
- Imagens que mostram os detalhes finos
- Ultravioleta intercambiável e Módulos de luz infravermelha



# Vá a qualquer lugar

## Ajusta-se perfeitamente à sua mão

Com projeto ergonômico e pesando apenas 1,15 kg, o videoscópio IPLEX G Lite pode ser carregado para quase todo local de trabalho e usado confortavelmente.



## Feito para viajar

O videoscópio e seus acessórios cabem perfeitamente em uma mala pequena de viagem o bastante para ficar debaixo do assento do avião.



## Durável

Projetado para atender ao padrão IP65 para proteção contra poeira e água, e construído para ser aprovado no teste do Departamento de Defesa dos EUA (MIL-STD), os videoscópios IPLEX G Lite podem ser usados em condições difíceis, incluindo chuva, alta umidade, névoa salina, poeira e chuva congelada, ambientes eletromagnéticos e até mesmo em atmosfera explosiva.



Visite nosso site para mais informações.

# Fiel à imagem

## Melhores imagens por meio da inovação

### Otimização da imagem dinâmica

O processador de imagem PulsarPic otimiza constantemente as imagens por meio da redução do halo, balanceamento de exposição e otimização da qualidade do ganho.

### Iluminação brilhante

A fonte de luz LED do videoscópio IPLEX G Lite é duas vezes mais brilhante que o seu antecessor (IPLEX UltraLite), ajuda a localizar os problemas e os defeitos em áreas escuras e espaços largos iluminados.

### Vídeo de 60 quadros por segundo (fps)

Captura uniforme de vídeos com a alta taxa de fotogramas do videoscópio. Se você está registrando um objeto em movimento, você pode obter vídeos nítidos sem falhas.

### Correspondência de contraste

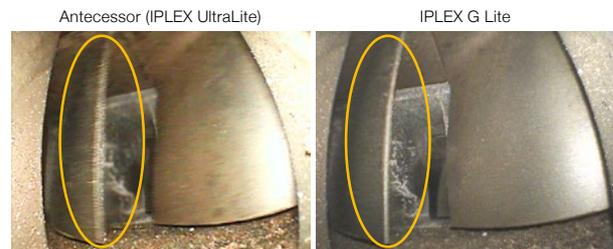
O processador de imagens WiDER aumenta o contraste de áreas escuras das imagens para corresponderem às áreas iluminadas, permite a visualização de detalhes finos em toda a imagem.

### Cores reais e redução de ruído

O algoritmo de redução de ruído reduz o ruído e garante a reprodução precisa da cor.



Iluminação brilhante, mesmo em áreas profundas e largas



Vídeos uniformes a 60 fps

## Ferramentas de medição poderosas

Os videoscópios IPLEX G Lite vêm equipados com uma ferramenta de medição escalonar que permite medir objetos por meio de um defeito de referência. Para recursos mais avançados, adicione a medição estéreo opcional para medir objetos com coordenadas tridimensionais precisas.



## Opções de iluminação flexível infravermelha e ultravioleta

Opções de iluminação ultravioleta (UV) e infravermelha (IR) intercambiáveis estão disponíveis para expandir os recursos do videoscópio. A luz ultravioleta é usada para detectar riscos finos que são difíceis de ver a olho nu ao se trabalhar com iluminação infravermelha para captura de imagens no escuro.



Visite nosso site para mais informações.



# Rápido e simples

## Joystick com resposta ágil, movimentos precisos

O design ergonômico do videoscópio IPLEX G é complementado pela articulação TrueFeel, aumentando a sensibilidade de resposta do joystick. Um leve toque fornece resposta imediata e movimento preciso no tubo de inserção, isso facilita a manobra da sonda.



## Captura simples de imagem

### Vídeos uniformes

A gravação em velocidade de 60 fps fornece vídeos uniformes, mesmo quando o objeto está em movimento.

### Faz imagens estáticas durante a gravação do vídeo

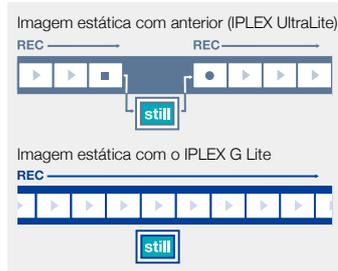
Ao pressionar um botão, capture imagens estáticas durante a gravação do vídeo.

### Gravação contínua de vídeo

Você se esqueceu de ativar a gravação no início da inspeção? Não tem problema! O videoscópio grava automaticamente os últimos 30 minutos da inspeção, mesmo durante a inicialização ou a troca de bateria.

### Adicione marcadores nos vídeos

Ao gravar um vídeo, é simples adicionar um marcador para encontrar o ponto rapidamente.



## Visualização nítida em ambientes com óleo

Ao inspecionar ambientes com óleo, como a caixa de engrenagem de uma turbina eólica, o óleo acumulado na lente da sonda pode dificultar a visualização. O adaptador da ponta compensadora de óleo usa a ação da capilaridade para retirar o óleo das lentes, para que você tenha imagens mais claras sem precisar parar para retirar o tubo de inserção, limpar as lentes e reiniciar a inspeção.



## Controles práticos

Todas as funções do videoscópio podem ser controladas pela tela sensível ao toque responsiva ou com os botões de acesso rápido localizadas convenientemente.

## Compartilhamento de dados e colaboração fáceis

Há duas opções práticas de conectividade sem fio.

1. Envie as imagens e vídeos salvos para um PC usando o app IPLEX para computadores e transfira seus arquivos com segurança.
2. Compartilhe imagens de inspeção com telefones inteligentes e tablets iOS com o app IPLEX Image Share, disponível na App Store.



Observação: compatível apenas com iOS.  
O app Image Share está disponível na App Store.



Visite nosso site para mais informações.

# Acessórios

## 1 Estojo para transporte

A maleta rígida para transporte é leve e pequena o suficiente para caber debaixo do assento de um avião enquanto protege o videoscópio durante a viagem.



## 2 Cartão de memória



## 3 Adaptador de alimentação de CA

O aparelho pode ser alimentado por bateria ou com o adaptador de energia CA.



## 4 Bateria de íons de lítio

**BLH-1(MAJ-2340)**

A bateria alimenta o videoscópio por até 90 minutos contínuos.



## 5 Conjuntos de luvas rígidas

**MAJ-1253** (para tubo de inserção de 6,0 mm)  
**MAJ-1737** (para tubo de inserção de 4,0 mm)

Conjuntos disponíveis para sondas de 6 mm e 4 mm. Cada conjunto vem com três pares de mangas rígidas, medindo 250 mm, 340 mm, e 450 mm de comprimento.

Observação: o estojo para transporte só pode alojar mangas de 250 mm e 340 mm.



## 6 Fontes de luz intercambiáveis

**MAJ-2336** (luz branca)  
**MAJ-2337** (luz ultravioleta)  
**MAJ-2338** (luz infravermelha)

As opções de luz ultravioleta (UV) e iluminação infravermelha (IR) estão disponíveis para expandir os recursos do videoscópio.



## 7 Adaptadores ópticos

Vários adaptadores ópticos para a sonda permitem alterar o ângulo, a direção e profundidade de visualização.



## Dimensões do videoscópio IPLEX G Lite



## Dimensões do estojo para transporte



# Especificações do IPLEX G Lite

## FUNÇÕES BÁSICAS

Nº do modelo	IV9420GL	IV9435GL	IV9620GL	IV9635GL	IV96100GL	
Tubo de inserção	Diâmetro da sonda	ø 4,0 mm		ø 6,0 mm		
	Comprimento da sonda	2,0 m (6,6 pés)	3,0 m (11,5 pés)	2,0 m (6,6 pés)	3,0 m (11,5 pés)	10,0 m (32,8 pés)
	Exterior	Malha de tungstênio de alta durabilidade				
	Flexibilidade do tubo	Soldado homogênea		Tubo Tapered Flex com aumento gradual de flexibilidade em direção à extremidade distal		
Seção de articulação	Sensor de temperatura	Indicador de 2 estágios para prevenir altas temperaturas				
	Ângulo de articulação para cima/para baixo/direita/esquerda	130°		150°		110°
	Operação de articulação	Articulação eletrônica TrueFeel da ponta da sonda				
Peso aproximado do sistema (com bateria)	1,15 kg (2,5 lb)	1,2 kg (2,6 lb)	1,23 kg (2,6 lb)	1,34 kg (3 lb)	1,83 kg (4 lb)	
Dimensões (L x P x A)	128 mm x 203 mm x 110 mm (5 pol. x 8 pol. x 4,3 pol.)					
Dimensões da maleta para transporte	455 mm x 330 mm x 185 mm (18 pol. x 13 pol. x 7,2 pol.) Dimensões da bagagem de mão utilizadas pela maioria das companhias aéreas					
Iluminação	Iluminação de LED					
Tela	LOD WVGA de 4,3 pol. com painel tátil					
Fonte de alimentação	Energia CA	De 100 V a 240 V, 50/60 Hz (com adaptador CA fornecido)				
	Bateria	7,4 V nominal, aprox. (com bateria fornecida) Tempo de operação da bateria: aprox. 90 minutos (use o modo ECO para aumentar a vida útil da bateria)				
Saída de vídeo padrão	HDMI	Tipo C HDMI 1.4				
Conector para fone de ouvido (entrada para microfone/saída de áudio)	Miniplugue CTIA com e de 3,5 mm					
Transmissão direta sem fio	Usando o adaptador USB de conexão sem fio (LAN) recomendado, conecte-o ao conector USB tipo A; disponível para dispositivos iOS usando o aplicativo IPLEX Image Share					
Transferência de arquivos sem fio	Conecte o adaptador USB de conexão sem fio (LAN) recomendado ao conector USB tipo A; disponível para PC usando o aplicativo IPLEX para computador					

## SOFTWARE DE MANIPULAÇÕES

Manipulações de imagem	Zoom digital de 5X, controle de brilho com 16 níveis
Controle de ganho	4 tipos de controle de ganho (Manual, Auto, Wider 1, Wider 2)
Redução dinâmica de ruído	Disponível
Opções de exibição de texto	Exibição do título com 30 caracteres
Opções de texto de notas	Título com 30 caracteres, logotipo, desenho livre
Funções de exibição de imagem	A imagem real pode ser exibida da direita para a esquerda, da esquerda para a direita, de cabeça para baixo ou a 180°

## FUNÇÕES DE GERENCIAMENTO DE GRAVAÇÃO

Mídia de gravação	Gravação padrão	SDHC (com SDHC fornecido)
	Gravação contínua de vídeo	micro SDHC (é preciso um cartão microSD para usar a função de vídeo contínuo)
Memória interna	Disponível (somente para gravação de imagem estática)	
Superposição	30 caracteres selecionáveis para título, hora, ponta ótica, logotipo e configurações do sistema. Logotipo da Olympus, título e configurações do sistema	
Exibição da miniatura da imagem	As imagens registradas podem ser exibidas como miniaturas	
Registro de imagem estática	Resolução	H768 x V576 (pixels)
	Formato de registro	Formato JPEG compactado
Gravação de vídeo	Resolução	H768 x V576 (pixels)
	Formato de registro	MPEG4 AVC/H.264 Está de acordo com o perfil da linha de base: compatível com Windows Media Player 12
	Taxa de frames	60 fps / 30 fps

## FUNÇÕES DE MEDIÇÃO

Medição escalonar	Usar um comprimento de referência para medir o comprimento do objeto
-------------------	--

## FUNÇÕES DE MEDIÇÃO ESTÉREO — ATUALIZAÇÃO PARA FUNCIONALIDADE OPCIONAL

Distância	Distância entre dois pontos
Ponto para linha	Distância perpendicular entre um ponto e uma linha definida pelo usuário
Profundidade	Distância ortogonal de profundidade/altura entre um ponto e um plano definido pelo usuário
Área/Linhas	Circunferência com pontos múltiplos e área de medição

## AMBIENTE DE OPERAÇÃO

Temperatura de operação	Tubo de inserção	No ar: -25 °C a 100 °C (-13 °F a 212 °F); na água: 10 °C a 30 °C (50 °F a 86 °F)
	Outras peças	No ar: -10 °C a 40 °C (14 °F a 104 °F) (com bateria) No ar: 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F) (com adaptador de energia CA/ ao carregar a bateria)
Umidade relativa	Todas as peças	15% a 90%
Umidade relativa	Todas as peças	Funcional quando exposto ao óleo de máquina, ao óleo leve ou à solução salina a 5%
À prova d'água e poeira	Tubo de inserção	Funciona debaixo d'água com adaptador ótico de visualização anexado; Não funciona debaixo d'água com adaptadores de pontas óticas de medição estereó Série IV94 — Até o equivalente a 3,5 m (11,5 pés) de profundidade Série IV96 — equivalente até 10 m de profundidade
	Outras peças	IP65 (todas as tampas, inclusive a da bateria, devem estar fechadas); Não funcional debaixo d'água

## CONFORMIDADE MIL-STD

Performance confirmada no ambiente pelos testes MIL-STD-810G e MIL-STD-461G. Nós não garantimos que os dispositivos estão livres de danos em todas as condições. Peça mais informações ao seu representante da Evident.

Tipo	Vibração	Choque	Resistente à água	Umidade	Névoa salina	Areia e poeira	Chuva congelada/granizo	Atmosfera explosiva	Interferência eletromagnética (EM)
Método	MIL-STD-810G, MÉTODO 514.7, Procedimento I (Teste geral de vibração)	MIL-STD-810G, MÉTODO 516.7, Procedimento IV (Teste de queda em movimento)	MIL-STD-810G, MÉTODO 506.6, Procedimento I (teste de chuva e pancada de chuva)	MIL-STD-810G, MÉTODO 507.6, Procedimento II	MIL-STD-810G, MÉTODO 509.6	MIL-STD-810G, Procedimento I (Teste de ruvem de poeira)	MIL-STD-810G, MÉTODO 521.4	MIL-STD-810G, MÉTODO 511.6, Procedimento I (operação de teste em ambiente explosivo)	MIL-STD-461G, PS103 Todas as remessas acima dele

## ESPECIFICAÇÕES DO ADAPTADOR DA PONTA ÓTICA

Adaptadores de ponta com visualização de 6,0 mm											
Sistema óptico	Campo de visão	AT40D-IV66G	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
	Direção da visualização	40°	80°	80°	120°	120°	80°	120°	120°	220°	100°/100°
	Profundidade de campo <sup>1</sup>	de 200 mm a ∞ mm	de 9 mm a ∞ mm	De 35 mm a ∞ mm	De 2 mm a 200 mm	De 19 mm a ∞ mm	De 15 mm a ∞ mm	De 1 mm a 25 mm	De 3 mm a ∞ mm	De 1,6 mm a ∞ mm	De 2,0 mm a ∞ mm
Extremidade distal	Diâmetro externo <sup>2</sup>	ø 6,0 mm									
	Extremidade distal <sup>3</sup>	18,4 mm	18,9 mm	18,8 mm	18,9 mm	18,8 mm		24,2 mm		ø 8,4 mm	ø 6,0 mm
Compensador de óleo		Disponível									

Adaptadores de ponta com visualização de 4,0 mm						Adaptadores de ponta estereó (4,0 mm e 6,0 mm)						
Sistema óptico	Campo de visão	AT80D/FF-IV94G	AT120D/NF-IV94G	AT120D/FF-IV94G	AT100S/NF-IV94G	AT100S/FF-IV94G	AT50D/50D-IV94		AT50S/50S-IV94	AT60D/60D-IV96	AT60S/60S-IV96	
	Direção da visualização	80°	120°	120°	100°	100°	50°/50°			60°/60°		
	Profundidade de campo <sup>1</sup>	De 35 mm a ∞ mm	De 2 mm a 200 mm	De 17 mm a ∞ mm	De 2 mm a 15 mm	De 8 mm a ∞ mm	Frontal		Lateral	Frontal	Lateral	
Extremidade distal	Diâmetro externo <sup>2</sup>	ø 4,0 mm							ø 4,0 mm		ø 6,0 mm	
	Extremidade distal <sup>3</sup>	19,0 mm							24,3 mm		28,4 mm	24,9 mm
Compensador de óleo		Disponível					—					

<sup>1</sup> Indica a distância de visualização com foco otimizado.

<sup>2</sup> O adaptador pode ser inserido em aberturas com ø de 4,0 mm, 6,0 mm e 8,4 mm quando montado na sonda.

<sup>3</sup> Indica o comprimento da parte rígida na extremidade distal da sonda quando montada.

- EVIDENT CORPORATION tem certificação ISO 14001.
- EVIDENT CORPORATION tem certificação ISO 9001.

Para obter informações sobre o registro das certificações, acesse <https://www.olympus-ims.com/en/iso/>.

- Este produto foi projetado para ser usado em ambientes industriais (normas EMC).
- Utilizá-lo em ambiente residencial pode afetar outros equipamentos presentes nas redondezas.
- Todas as companhias e nomes de produtos são marcas registradas e/ou marcas registradas dos respectivos proprietários.
- As imagens do monitor do computador são simuladas.
- As especificações e a aparência estão sujeitas a alterações sem aviso prévio ou qualquer obrigação por parte do fabricante.

EvidentScientific.com

**EVIDENT**

EVIDENT CORPORATION  
Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tóquio 163-0910, Japão

**OLYMPUS**