

INDUSTRIAL

# IPLEX™ GX/GT

Videoscópio industrial

A ferramenta certa para o trabalho



**EVIDENT**

**IPLEX**

# Versatilidade e poder para vários trabalhos

Com tubos de inserção e fontes de luz intercambiáveis, uma tela sensível ao toque de 8 polegadas e recursos de formação de imagem avançados, o videoscópio IPLEX GX/GT oferece um equilíbrio ideal entre versatilidade, recursos de imagem e facilidade de uso.



— Aproveite seu videoscópio ao máximo —

## Recursos poderosos ao seu alcance

- Tela sensível ao toque intuitiva e controles via teclas de atalho
- Coloque a tela aonde for mais confortável para você
- Imagens brilhantes e nítidas com vídeo inteligente

## Uma única ferramenta para vários trabalhos

- Altere entre fontes de luz branca, ultravioleta e infravermelha
- Sondas intercambiáveis em uma variedade de diâmetros e comprimentos
- Bastante resistente para trabalhar em ambientes difíceis



# Recursos poderosos ao seu alcance

## Movimentos precisos com um contato leve

A articulação TrueFeel responsiva permite controlar a ponta da sonda com movimentos precisos, para poder acessar a área que você quiser com rapidez e se manter na posição com um recurso de travamento.

O contato leve com o controle ajuda a reduzir a fadiga ao trabalhar por muitas horas.



## Formação de imagem inovadora Melhora as inspeções

### Iluminação brilhante

A fonte de luz LED do IPLEX GX/GT é 30% mais brilhante do que seu antecessor (IPLEX RX/RT).

### Imagens nítidas

O videoscópio usa um novo algoritmo de redução de ruído para facilitar a localização de problemas e defeitos em áreas escuras.

### Vídeo uniforme com 60 fps

Capture vídeos uniformes com a taxa de frames alta do videoscópio. Se estiver gravando um objeto em movimento, você poderá obter vídeos nítidos sem falhas.

### Imagens brilhantes e nítidas



IPLEX RX/RT (antecessor)



IPLEX GX/GT

### Vídeo uniforme com 60 fps



IPLEX RX/RT (antecessor)



IPLEX GX/GT



### Veja a diferença

O monitor LCD vívido de 8 polegadas fornece imagens nítidas e brilhantes, ajudando a detectar defeitos mais rapidamente.

IPLEX GX/GT



### Controles práticos

O grande monitor deixa muito espaço para a exibição da imagem de inspeção e os botões de controle rápido. A maioria das funções pode ser controlada usando a tela sensível ao toque, incluindo a articulação. Se você deseja usar a tela inteira para visualizar imagens, as teclas de atalho no controlador permitem controlar as funções mais importantes.

### Gravação inteligente de vídeo

#### Grave imagens estáticas e vídeos simultaneamente

Ao pressionar apenas um botão, você pode capturar imagens estáticas ao mesmo tempo que grava um vídeo sem interrupções.

#### Marcador

Adicione marcadores para economizar tempo e encontrar rapidamente momentos críticos durante as revisões de vídeo.



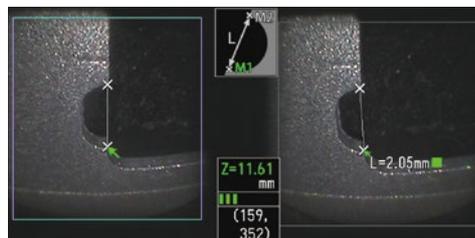
#### Vídeo contínuo\*

Nunca perca as gravações das inspeções críticas. O videoscópio grava automaticamente os últimos 30 minutos da sua inspeção mesmo se você se esquecer de pressionar o botão de gravação.

\*Disponível apenas no IPLEX GX e requer um cartão microSDHC opcional

### Medição poderosa na palma da mão

O videoscópio está equipado com uma medição escalar como recurso padrão, permitindo medir objetos usando um defeito de referência. Para ter funções mais avançadas, faça upgrade para a opção de medição estéreo para medir objetos usando coordenadas tridimensionais precisas.



Distância



Profundidade



Acesse nosso site para mais informações.

# Uma única ferramenta para vários trabalhos

## Sondas e fontes de luz intercambiáveis.

Os componentes modulares permitem adaptar o videoscópio às suas tarefas de inspeção

Sondas disponíveis em diâmetros de 4 mm e 6 mm com comprimento de até 10 metros (32 pés). Módulos de iluminação intercambiáveis também permitem trocar entre LED branco, ultravioleta (UV) ou infravermelho (IV).

### Unidade da sonda

- Diâmetro da sonda 6,0 mm: comprimento 2,0/3,5/7,5/10 m
- Diâmetro da sonda 4,0 mm: comprimento 2,0/3,5 m

### Fontes de luz

- Luz branca: inspeções padrão
- Ultravioleta (UV): detecção de fissuras, lubrificantes
- Infravermelho (IV): visualização de objetos em áreas escuras



Luz branca

Luz ultravioleta

As sondas e os módulos de iluminação podem ser trocados com rapidez e facilidade no local, reduzindo o tempo de inatividade.



## Compartilhamento de dados e colaboração fáceis

Há duas opções práticas de conectividade sem fio.

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

O app IPLEX Image Share está disponível na App Store para dispositivos iOS compatíveis.



## Teste de resistência

O videoscópio é projetado para atender às normas IP65 para resistência à poeira e à água, e foi fabricado para ser aprovado no teste do Departamento de Defesa (MIL-STD) dos EUA para proteção contra:

- Quedas de até 1,2 metros (4 pés)
- Vibração
- Pancadas de chuva
- Poeira
- Umidade alta
- Névoa salina
- Chuva congelada
- Ambientes eletromagnéticos
- Atmosfera explosiva

Base da unidade



Diâmetro da sonda  
6,0 mm



10,0 m

7,5 m

3,5 m

2,0 m

Diâmetro da sonda  
4,0 mm



3,5 m

2,0 m



Fontes de luz



Luz branca  
(padrão)

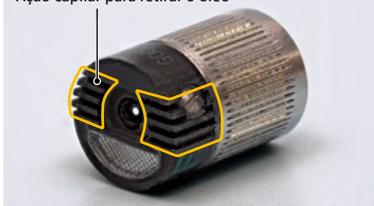


Luz  
ultravioleta  
(opcional)



Luz IV  
(opcional)

Ação capilar para retirar o óleo



## Veja com nitidez em ambientes oleosos

As ranhuras do adaptador da ponta do compensador de óleo usam ação capilar para retirar o óleo da lente, mantendo as imagens nítidas e visíveis para que você não precise parar a inspeção para limpar o óleo da lente da sonda.



Acesse nosso site  
para mais  
informações.

## Acessórios

### Maleta para transporte

A maleta para transporte rígida é pequena o suficiente para caber no compartimento suspenso da maioria dos aviões, enquanto protege o videoscópio contra os rigores da viagem.



### Maleta para sonda

(opcional)  
MAJ-2339



### Bateria de íons de lítio

A bateria permite até 186 minutos de operação.

### Conjuntos de luvas rígidas

(opcional)  
MAJ-1253 (para 6,0 mm)  
MAJ-1737 (para 4,0 mm)

Os conjuntos estão disponíveis para sondas de 6 mm e 4 mm. Cada conjunto vem com três luvas rígidas com 250 mm, 340 mm e 450 mm de comprimento.

### Adaptadores ópticos

(opcional)  
Vários adaptadores ópticos para a sonda permitem alterar o ângulo, a direção e a profundidade de visão.

### Tubo guia

(opcional)  
MAJ-2341 (para 7,5 m)  
MAJ-2342 (para 10,0 m)



# IPLX GX/GT Recursos e especificações

## FUNÇÕES BÁSICAS

UNIDADE DA SONDA

Nº do modelo	IV9420G	IV9435G	IV9620G	IV9635G	IV9675G	IV96100G
Tubo de inserção	Diâmetro da sonda ø 4,0 mm					
	Comprimento da sonda 2,0 m (6,6 pés)		3,5 m (11,5 pés)		10,0 m (32,8 pés)	
	Exterior			Malha de tungstênio de alta durabilidade		
	Flexibilidade do tubo			Rigidez homogênea		
Seção de articulação	Sensor de temperatura			Indicador de 2 estágios para prevenir altas temperaturas		
	Ângulo de articulação para cima/para baixo/direita/esquerda			130°		110°
Operação de articulação						
Articulação da ponta da sonda eletrônica TrueFeel/Controle da articulação de modo fino através do menu da tela sensível ao toque						
Peso aproximado						
0,99 kg (2,2 lb)		1,05 kg (2,3 lb)		1,06 kg (2,3 lb)		1,17 kg (2,6 lb)
Dimensões (L x P x A)						
97 mm x 188 mm x 158 mm (3,8 pol. x 7,4 pol. x 6,2 pol.) Peças salientes não incluídas						
Iluminação						
Iluminação de LED						

## BASE DA UNIDADE

Nº do modelo	IPLX GX (IV9000G)	IPLX GT (IV9000G)
Peso (com bateria)		
		1,77 kg (3,9 lb)
Dimensões (L x P x A)		
241 mm x 190 mm x 70 mm (9,5 pol. x 7,5 pol. x 2,8 pol.) Peças salientes não incluídas		
Dimensões da maleta para transporte		
375 mm x 525 mm x 243 mm (14,8 pol. x 20,7 pol. x 9,6 pol.) Dimensões da bagagem de mão utilizadas pela maioria das companhias aéreas		
Tela		
LCD WVGA de 8 polegadas com luz diurna com recurso de tela sensível ao toque, luz de fundo ajustável em 5 etapas		
De 100 V a 240 V, 50/60 Hz (com adaptador CA fornecido)		
Fonte de alimentação		
Alimentação CA		
Bateria	10,8V nominal, aprox. (com bateria fornecida) Tempo de operação da bateria: aprox. 186 minutos	
Saída de vídeo padrão		
HDMI Tipo A HDMI 1.4		
Fone de ouvido (entrada de microfone/saída de áudio)		
miniplugue CTIA com ø de 3,5 mm		
Transmissão direta sem fio		
Usando o adaptador USB de conexão sem fio de rede LAN recomendado, conecte-o ao conector USB tipo A; disponível para dispositivos iOS usando o aplicativo IPLX Image Share		
Transferência de arquivos sem fio		
Conecte o adaptador USB de conexão sem fio de rede LAN recomendado ao conector USB tipo A; disponível para PC usando o aplicativo IPLX para computador		
Intercambialidade da unidade da sonda		
Disponível para todas as combinações de modelos de sonda		Disponível entre o mesmo modelo de sonda

## RECURSOS DO SOFTWARE

Características da imagem		Zoom digital de 5X, controle de brilho com 16 níveis	
Controle de ganho		Controle de ganho com 4 tipos de ajuste (Manual, Auto, Wider1, Wider2)	
Redução dinâmica de ruído		Disponível	
Controle de nitidez		Controle de nitidez ajustável em 4 modos	
Controle de saturação		Controle ajustável de 3 etapas de saturação de cor (Monotone, Natural, Vivid)	
Opções de exibição de texto		Exibição do título com 30 caracteres	
Opções do texto de notas		Exibição do título com 30 caracteres, logotipo, desenho	
Funções de exibição de imagem		A imagem em tempo real pode ser invertida para a direita e para a esquerda, para cima e para baixo, e girada em 180	

## FUNÇÕES DE GERENCIAMENTO DE GRAVAÇÃO

Mídia de gravação		Normal		SDHC (com SDHC fornecido)	
Vídeo contínuo		micro SDHC (usando as peças recomendadas) Defina a função de vídeo contínuo como LIGADO		---	
Memória interna		Disponível (apenas as imagens estáticas são gravadas)		---	
Superposição		Zoom, brilho, data/hora, título, adaptador óptico de ponta, logotipo Olympus e configuração do sistema		---	
Exibição da miniatura da imagem		As imagens gravadas podem ser exibidas como miniaturas		---	
Gravação de imagem estática		Resolução		H768 x V576 (pixels)	
		Formato de gravação		Formato JPEG compactado	
Gravação de vídeo		Resolução		H768 x V576 (pixels)	
		Formato de gravação		MPEG 4 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 comprimento de referência para medir o comprimento do objeto	
-------------------	--	---	--

## FUNÇÕES DE MEDIÇÃO ESTÉREO

Distância		Distância entre dois pontos *1		---	
Ponto para linha		Distância perpendicular entre um ponto e uma linha definida pelo usuário *1		---	
Profundidade		Distância ortogonal de profundidade/altura entre um ponto e um plano definido pelo usuário *1		---	
Área/Linhas		Medição de circunferência e área com vários pontos *1		---	

## AMBIENTE OPERACIONAL

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 alimentação CA e carga de bateria)
Umidade relativa	Todas as peças	de 15 a 90%
Resistência a líquidos	Todas as peças	Funcional quando exposto a óleo de máquina, óleo leve ou solução salina a 5%
À prova de poeira e de água	Tubo de inserção	Funciona abaixo d'água com adaptador ótico de visualização anexado Não pode ser usado abaixo da água com adaptador de ponta de medição estéreo Série IV94 – até o equivalente a 3,5 m (11,5 pés) de profundidade Série IV96 – até o equivalente a 10 m (32,9 pés) de profundidade
	Outras peças	IP65; não funcional abaixo d'água (a tampa da bateria e outras tampas devem estar fechadas)

## CONFORMIDADE COM A MIL-STD

Tipo	Método
Vibração	MIL-STD-810G, MÉTODO 514.7, Procedimento I (teste geral de vibração)
Choque	MIL-STD-810G, MÉTODO 516.7, Procedimento IV (teste de queda durante transporte)
Resistente à água	MIL-STD-810G, MÉTODO 506.6, Procedimento I (teste de chuva e chuva)
Umidade	MIL-STD-810G, MÉTODO 507.6, Procedimento II (ciclo agravado)
Névoa salina	MIL-STD-810G, MÉTODO 509.6
Areia e poeira	MIL-STD-810G, MÉTODO 510.6, Procedimento I (teste de nuvem de poeira)
Chuva congelada/granizo	MIL-STD-810G, MÉTODO 521.4
Atmosfera explosiva	MIL-STD-810G, MÉTODO 511.6, Procedimento I (operação em teste de atmosfera explosiva)
Interferência eletromagnética (EMI)	MIL-STD-461G, RS103, todas as remessas acima dela

O desempenho do ambiente operacional é confirmado pelas normas MIL-STD-810G e MIL-STD-461G acima. Nenhuma garantia é dada quanto à ausência de danos sob quaisquer condições. Solicite mais detalhes com o representante de vendas da Evident.

## ESPECIFICAÇÕES DO ADAPTADOR DA PONTA ÓPTICA

Adaptadores de ponta de visualização de 6,0 mm

	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	
Sistema óptico	Campo de visão	40°	80°	80°	120°	80°	120°	120°	220°	100°/100°	
	Direção da visualização	Frontal					Lateral				
	Profundidade de campo*2	De 200 a ∞ mm	de 9 a ∞ mm	de 35 a ∞ mm	De 2 a 200 mm	de 19 a ∞ mm	de 15 a ∞ mm	De 1 a 25 mm	de 3 a ∞ mm	de 1,6 a ∞ mm	de 2,0 a ∞ mm
Extremidade distal	Diâmetro externo*3	ø 6,0 mm									
	Extremidade distal*4	18,4 mm	18,9 mm	18,8 mm	18,9 mm	18,8 mm	24,2 mm		21,1 mm	29,5 mm	
Compensador de óleo		Disponível									

Adaptadores de ponta de visualização de 4,0 mm

	AT80D/FF-IV94G	AT120D/NF-IV94G	AT120D/FF-IV94G	AT100S/NF-IV94G	AT100S/FF-IV94G	
Sistema óptico	Campo de visão	80°	120°	120°	100°	
	Direção da visualização	Frontal			Lateral	
	Profundidade de campo*2	De 35 a ∞ mm	De 2 a 200 mm	De 17 a ∞ mm	De 2 a 15 mm	De 8 a ∞ mm
Extremidade distal	Diâmetro externo*3	ø 4,0 mm				
	Extremidade distal*4	19,0 mm			21,7 mm	
Compensador de óleo		Disponível				

Adaptadores de ponta estéril (4,0 mm e 6,0 mm)

	ATS0D/50D-IV94	ATS0S/50S-IV94	AT60D/60D-IV96	AT60S/60S-IV96	
Sistema óptico	Campo de visão	50°/50°	60°/60°		
	Direção da visualização	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral
	Profundidade de campo*2	De 5 a ∞ mm	De 4 a ∞ mm	De 5 a ∞ mm	De 4 a ∞ mm
Extremidade distal	Diâmetro externo*3	ø 4,0 mm			
	Extremidade distal*4	24,3 mm	28,4 mm	24,9 mm	31,3 mm

\*1. Upgrade para função opcional. \*2. Indica a distância de visualização com foco ideal. \*3. O adaptador pode ser inserido em aberturas com ø de 4,0 mm, 6,0 mm e 8,4 mm quando montado na sonda.

\*4. Indica o comprimento da parte rígida na extremidade distal da sonda quando montada.

EvidentScientific.com

**EVIDENT**

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

• EVIDENT CORPORATION tem certificação ISO14001.  
• EVIDENT CORPORATION tem certificação ISO9001.  
Para mais informações sobre o registro das certificações, acesse <https://www.olympus-ims.com/en/iso/>.

**OLYMPUS**

• Este produto foi projetado para ser usado em ambientes industriais segundo as normas de EMC. Usá-lo em ambiente residencial pode afetar outros equipamentos presentes nas redondezas.  
• Todos os nomes de produtos e de empresas são marcas registradas e/ou marcas comerciais de seus respectivos proprietários.  
• As imagens nos monitores dos computadores são simuladas.  
• As especificações e a aparência estão sujeitas a alterações sem aviso prévio ou qualquer obrigação por parte do fabricante.

N8601231-042024