

Optimisez vos inspections d'éoliennes



# Optimisez vos inspections d'éoliennes



Si vous effectuez des inspections dans les espaces restreints d'une nacelle de tour éolienne, la version pour éoliennes du vidéoscope IPLEX G Lite, qui allie portabilité et fonctions d'imagerie puissantes dans un petit appareil, peut vous faciliter la tâche. Cette version de l'IPLEX G Lite présente divers composants conçus précisément pour l'inspection d'éoliennes, notamment :

- Adaptateur d'embout scellé éliminant l'huile
- Composants optiques conçus pour les inspections de multiplicateurs de tours éoliennes
- Sonde de 4 mm s'adaptant aux espaces restreints
- Tube de guidage à DEL lumineux\*
- Revêtement du tube d'insertion résistant à l'huile, facilitant le nettoyage

\* en option

## Des inspections effectuées plus rapidement

Le vidéoscope comporte un adaptateur d'embout scellé éliminant l'huile, lequel vous permet de voir plus clairement dans les environnements huileux, comme un multiplicateur. Le scellement de l'embout empêche l'huile de pénétrer dans l'adaptateur, tandis que les rainures sur l'embout utilisent la capillarité pour évacuer l'huile de la lentille. Vous pouvez maintenant passer moins de temps à retirer la sonde pour nettoyer l'huile de l'embout, ce qui accélérera vos inspections.

Ce vidéoscope est fait pour être durable. Conçu pour satisfaire aux exigences de l'indice IP65 et pour réussir les tests du département de la Défense des États-Unis (MIL-STD), le vidéoscope IPLEX G Lite-W est prêt à vous accompagner dans vos travaux d'inspection en hauteur dans une nacelle de tour éolienne et à vous offrir un temps de fonctionnement maximal. Le mécanisme d'articulation durable du tube d'insertion aide à protéger la sonde lors de son insertion dans des espaces restreints où elle peut être facilement endommagée.

## Une conception spéciale pour les inspections d'éoliennes

Le vidéoscope IPLEX G Lite-W est doté de composants optiques spéciaux qui permettent de voir de près les différentes zones de l'éolienne, comme les roulements et les dentures, mais aussi de repérer les défauts dans les grands espaces. De plus, ces composants sont assez petits pour être insérés dans l'espace entre les roulements de turbine à des fins de recherche de défauts.

Le tube de guidage à DEL offert en option est aussi conçu pour l'inspection d'éoliennes. Son éclairage d'une grande intensité vous permet de repérer plus rapidement les défauts dans les grands espaces sombres, comme un multiplicateur, ce qui réduit le temps nécessaire pour obtenir de bonnes images. Lorsque vous devez déplacer la sonde, le tube de guidage semi-flexible vous permet de la positionner plus facilement là où vous souhaitez acquérir les images dont vous avez besoin. En effet, vous pouvez facilement contrôler la sonde de 4 mm d'une seule main et la manœuvrer pour voir les zones difficiles d'accès du multiplicateur.

## Un transport et un nettoyage faciles

Ne pesant que 1,16 kg (2,56 lb), le vidéoscope compact IPLEX G Lite-W est facile à transporter jusque dans des espaces difficiles d'accès, comme le haut d'une nacelle d'éolienne. À l'aide d'un crochet magnétique disponible dans le commerce, vous pouvez positionner à la fois l'unité principale et la sonde à l'endroit le plus pratique. Grâce au design ergonomique et portable et à l'écran tactile sensible du vidéoscope, vous pouvez utiliser et contrôler l'appareil dans les espaces étroits d'une nacelle tout en portant des gants. De plus, le revêtement lisse et résistant à l'huile de la sonde facilite le nettoyage du vidéoscope. Même si de l'huile a adhéré au tube d'insertion, elle s'essuie facilement à l'aide d'un chiffon propre, ce qui vous permet de ranger l'équipement et de retourner au bureau plus rapidement.



# IPLEX™ G Lite-W – Caractéristiques techniques

Sonde		
Numéro de modèle		IV9420GL-W
Tube d'insertion	Diamètre de la sonde	Ø 4,0 mm
	Longueur de la sonde	2,0 m (6,6 pi)
	Extérieur	Tresse en tungstène à haute résistance avec revêtement résistant aux taches d'huile (tresse extérieure facile à nettoyer)
	Capteur de température	Indicateur à deux niveaux pour les avertissements de température élevée
Section de l'articulation	Angle d'articulation (haut/bas/droite/gauche)	130°
	Fonctionnement de l'articulation	Embout à articulation électronique TrueFeel™ Actionnable avec la manette de commande de l'articulation ; centrage facile de la sonde
Poids approx. du système (avec la batterie)		1,16 kg (2,6 lb)
Dimensions (L x P x H)		128 mm x 203 mm x 110 mm (4,9 po x 8 po x 4,3 po)
Dimensions de la mallette de transport		455 mm x 330 mm x 185 mm (17,9 po x 13 po x 7,3 po) (pièces saillantes non incluses) ; taille d'un bagage à main admis dans les avions à fuselage étroit
Éclairage		Éclairage à DEL ; vous pouvez prolonger l'autonomie de la batterie à l'aide de la commande d'éclairage en mode ECO
Écran		Écran LCD WVGA large (800 x 480 pixels) de 4,3 po à forte brillance avec panneau tactile capacitif
Alimentation électrique	Alimentation électrique	De 100 V à 240 V, 50/60 Hz (avec adaptateur c.a. fourni)
	Batterie	Tension nominale approx. de 7,4 V (avec la batterie fournie) Temps de fonctionnement de la batterie : env. 90 minutes
Sortie vidéo offerte de série	HDMI	HDMI 1.4, type C
Port pour casque d'écoute (entrée microphone/sortie audio)		Mini-connecteur CTIA Ø 3,5 mm
Diffusion d'images en temps réel		Connectez l'adaptateur de réseau local sans fil USB recommandé au connecteur USB de type A ; fonction à utiliser sur iPad et iPhone au moyen de l'application IPLEX Image Share

Fonctions logicielles		
Modifications de l'image		Zoom numérique 5X, contrôle de la luminosité à 16 niveaux (* l'exposition longue fonctionne avec une luminosité (BRT) de 12 ou plus [jusqu'à 2 secondes])
Réglage du gain		Réglage du gain à 4 niveaux (manuel, auto, WIDER 1, WIDER 2)
Réduction dynamique du bruit		Disponible (dans le menu d'interface graphique : marche/arrêt [ON/OFF])
Options liées au texte affiché		Titres à 30 caractères
Options liées aux notes		Textes de 30 caractères, marques, dessins à main levée
Fonctions d'affichage des images		Les images en temps réel peuvent être inversées droite/gauche et haut/bas, et tournées à 180 degrés.

Fonctions de gestion des enregistrements		
Support d'enregistrement	Normal	Carte SDHC fournie
	Vidéo en continu	Carte micro SDHC (avec l'utilisation des pièces recommandées) (* activez la fonction de vidéo en continu)
Mémoire interne		Offerte (enregistrement d'images fixes seulement)
Superpositions sur l'image		Titres à 30 caractères sélectionnables, avec la date, la durée, l'embout optique, le logo et les réglages du système
Affichage de miniatures		Les images enregistrées peuvent s'afficher sous forme de miniatures.
Enregistrement des images fixes	Résolution	H768 x V576 (pixels)
	Format d'enregistrement	Format JPEG compressé
Enregistrement vidéo		H768 x V576 (pixels)
		MPEG 4 AVC/H.264 conforme au profil Baseline ; compatible avec Windows Media Player 12
		Maximum de 100 index avec 1 fichier vidéo 60 ips/30 ips sélectionnable

Fonctions de mesure		
Mesure scalaire		Utilisation d'une longueur de référence pour mesurer la longueur d'un objet

Environnement de fonctionnement		
Température de fonctionnement	Tube d'insertion	Dans l'air : de -25 °C à 100 °C (de -13 °F à 212 °F) ; dans l'eau : de 10 °C à 30 °C (de 50 °F à 86 °F)
	Autres pièces	Dans l'air : de -10 °C à 40 °C (de 14 °F à 104 °F) [avec la batterie] Dans l'air : de 0 °C à 40 °C (de 32 °F à 104 °F) [avec adaptateur d'alimentation c.a. et chargeur de batterie]
Humidité relative	Toutes les pièces	De 15 % à 90 %
Résistance aux liquides	Toutes les pièces	Utilisable lorsqu'exposé à de l'huile de machine, de l'huile légère ou une solution saline à 5 %
Étanchéité à la poussière et à l'eau	Tube d'insertion	Jusqu'à une profondeur équivalant à 2 m (6,5 pi)
	Autres pièces	IP65 ; inutilisables sous l'eau (le couvercle du compartiment à batterie et tous les autres couvercles doivent être fermés)

## CONFORMITÉ AUX NORMES MIL-STD

La performance de l'environnement de fonctionnement est confirmée par les normes MIL-STD-810G et MIL-STD-461G.

Aucune garantie n'est donnée quant à la résistance de l'appareil, quelles que soient les conditions d'utilisation. Veuillez communiquer avec votre représentant commercial Evident pour obtenir plus de détails.

Type	Méthode
Vibrations	MIL-STD-810G, MÉTHODE 514.7, procédure I (test général de résistance aux vibrations)
Chocs	MIL-STD-810G, MÉTHODE 516.7, procédure IV (test de résistance aux chutes durant le transport/déplacement)
Résistance à l'eau	MIL-STD-810G, MÉTHODE 506.6, procédure I (test de résistance à la pluie et à la pluie battante)
Humidité	MIL-STD-810G, MÉTHODE 507.6, procédure II (cycle aggravé)
Brouillard salin	MIL-STD-810G, MÉTHODE 509.6
Sable et poussière	MIL-STD-810G, MÉTHODE 510.6, procédure I (test de résistance aux nuages de poussière)
Givre/verglas	MIL-STD-810G, MÉTHODE 521.4
Atmosphère explosive	MIL-STD-810G, méthode 511.6, procédure I
Interférences électromagnétiques (EMI)	MIL-STD-461G, RS103 (sensibilité au rayonnement sur ponts de navire)

## Accessoire : tube de guidage à DEL MAJ-2535

Caractéristiques techniques	
Diamètre extérieur de l'extrémité distale	Ø 17,9 mm
Diamètre extérieur du tube	Ø 13 mm
Longueur du tube	889 mm (35 po)
Diamètre extérieur de l'unité principale (incluant les parties saillantes)	Ø 50 mm x 240 mm (2 po x 9,4 po)
Poids (batteries incluses)	500 g (1,1 lb)
Alimentation électrique	4 batteries AAA à hydrure métallique de nickel conformes à la norme IEC62133-1
Alimentation électrique nominale	4,8 V (1,2 V x 4 en série)
Durée d'éclairage continu	Mode normal : environ 3 heures ; mode économie : environ 6 heures

\*1. Indique la distance d'observation permettant une mise au point optimale.

Caractéristiques techniques des composants optiques		
Système optique	Champ de vision	120°
	Direction de visée	Avant
	Profondeur de champ*1	4-∞ mm
Extrémité distale	Diamètre extérieur	Ø 4,0 mm
	Longueur de l'extrémité distale rigide	19,7 mm
Conception avec élimination de l'huile		Disponible

Environnements de fonctionnement	
Températures de fonctionnement	Tube : de -25 °C à 100 °C (de -13 °F à 212 °F) Unité principale : de -10 °C à 40 °C (de 14 °F à 104 °F) (dans l'air)
Humidité de l'environnement de fonctionnement	De 15 % à 90 % (humidité relative)
Résistance aux liquides	Utilisable lorsqu'exposé à de l'huile de machine, de l'huile légère ou une solution saline à 5 %
Étanchéité à la poussière et à l'eau	IP55 ; inutilisable sous l'eau (le couvercle du compartiment à batterie et tous les autres couvercles doivent être fermés)

- EVIDENT CORPORATION est certifiée ISO 14001.
- EVIDENT CORPORATION est certifiée ISO 9001.

- Ce produit est conçu pour être utilisé dans les environnements industriels selon les normes de performance EMC. Son utilisation dans un environnement résidentiel peut perturber d'autres équipements.
- Tous les noms de société et de produit sont des marques déposées ou des marques de commerce de leurs titulaires respectifs.
- Les images sur les écrans d'ordinateur sont des simulations.
- Les caractéristiques techniques et l'apparence des produits peuvent faire l'objet de modifications sans que le fabricant ait à émettre un préavis ou à respecter une quelconque obligation à cet égard.

EvidentScientific.com

**EVIDENT**

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

**OLYMPUS**

