

INDUSTRIAL



IPLEX™ G Lite-W

工業用ビデオスコープ

より効率的な風力タービン検査を



EVIDENT

IPLEX

より効率的な風力タービン検査を



風力タービン検査向けに開発されたIPLEX G Lite-Wビデオスコープは、優れた携帯性かつ高画質で、風力タービンのナセルのような狭いスペースでの検査も効率的に行えます。IPLEX G Lite-Wは、風力タービンの検査に特化した以下の機能を備えています。

- 密閉型オイル除去レンズ
- ギアボックス検査用に設計された光学系
- 狭い検査箇所に対応する外径4mmスコープ
- 大空間でも十分な明るさを提供するLEDガイドチューブ*
- スコープのクリーニングを容易にする防汚コーティング

*オプション

迅速な検査を実現

IPLIX G Lite-Wの密閉型レンズはオイル除去機能を備えており、ギアボックス内のようなオイルが付着しやすい環境でも鮮明に観察することができます。先端部を密閉構造にすることで、内部へのオイルの侵入を防ぎ、先端部に施されたオイル排出溝が、レンズ表面に付着するオイルを排出します。このため、検査中にスコープを抜き出して先端のオイルを除去する手間が省け、より迅速に検査を行えます。

IPLIX G Lite-Wは、耐久性を重視して設計されており、IP65に準拠し、米国国防軍用規格(MIL-STD)にも適応しています。ナセルでの高所作業のような過酷な環境下でも、安心してお使いいただけます。また、スコープの湾曲機構も耐久性に考慮し、ベアリングの隙間のような狭いスペースに挿入する際もダメージを受けにくい設計になっています。

風力タービン検査用に最適化

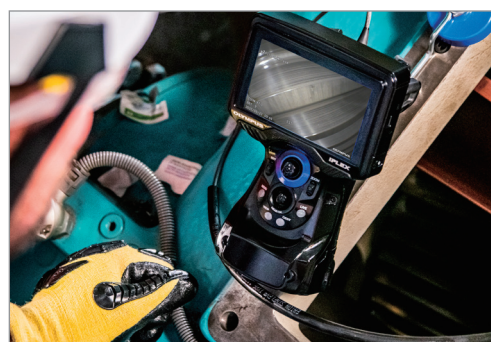
IPLIX G Lite-Wの光学系は、風力タービン検査における主な観察対象である、ベアリングの隙間やギアの近接観察に適した観察深度を備える一方で、ギアボックス内の大空間の観察にもバランス良く対応できるように設計されています。

オプションのLEDガイドチューブもまた、風力タービンの検査に適した設計です。ギアボックス内部のような広くて暗い空間も明るく照らし、良好な画像が得られるため、検査を短時間で行うことができます。用途に合わせて任意の形状に曲げられるLEDガイドチューブを併用すれば、スコープ操作も片手で簡単に行えるので、外径4mmのスリムなIPLIX G Lite-Wスコープをギアボックス内の狭い隙間にも楽に挿入できます。

持ち運びやすく、クリーニングも簡単

重さわずか1.16kgのコンパクトなIPLIX G Lite-Wは携帯性に優れ、ナセルのような狭い場所でも、市販のマグネットフックとアームを使ってビデオスコープ本体とガイドチューブを使いやすい位置に固定できるなど、取り回しが容易です。また、応答性の良いタッチスクリーンは手袋をはめたままで操作可能です。

スコープには防汚コーティングが施されており、検査後のクリーニングが簡単です。スコープに付着したオイルも、クロスで簡単に拭き取ることができ、メンテナンスにかかる時間を短縮します。



IPLEX™ G Lite-W ビデオスコープ 機能・仕様

基本機能

型番	IV9420GL-W	
挿入部	外径	φ4.0mm
	有効長	2.0m
	外装	防汚コーティング付き特殊強化加工タンダステンプレート
湾曲部	温度センサー	2段階高温警告
	湾曲角度 (4方向)	130°
	湾曲操作	TrueFeel™ 方式によるジョイスティック電動湾曲操作 アングルJ/Sにより操作可能; 容易にセンタリング操作が可能
質量 (バッテリー含む)	1.16kg	
外形寸法 (W × D × H)	128mm × 203mm × 110mm	
ケース寸法	455mm × 330mm × 185mm 突起部含まず; 機内持ち込み可能サイズ	
光源	LED光源; ECOモード点灯制御により、バッテリー駆動時間延長機能あり	
ディスプレイ	4.3インチ デイライトビュー広視野角 WVG(A800 × 480 pixels) 静電容量方式タッチパネル	
電源	AC駆動	100 V ~ 240 V, 50/60 Hz (付属ACアダプター使用のこと)
	バッテリー駆動	公称 7.4 V (付属バッテリー) バッテリー使用可能時間: 約 90分
ビデオ出力端子	HDMI	TypeC HDMI 1.4
ヘッドセット端子 (マイク/フォン入力/ オーディオ出力)	φ3.5mm ミニプラグに対応、CTIA準拠	
ライブストリーミング	Type A USB端子に推奨品USB無線LANアダプターを装着し、IPLEX Image ShareアプリでiOSデバイスにて使用可能	
ワイヤレスファイル転送	Type A USB端子に推奨品USB無線LANアダプターを装着し、IPLEX desktopアプリでPCに転送可能	

画像処理機能

ズーム/明るさ調整機能	5倍デジタルズーム、16ステップデジタル明るさ調整 *BRT12以上で長時間露光が可能 (最大2秒間)	
ゲイン調整機能	4モード (Manual, Auto, Wider1, Wider2)	
ダイナミックノイズリダクション機能	あり (GUIメニューにより、ON/OFF選択可能)	
タイトル入力機能	半角英数字、または半角カナ30文字以内	
ノート入力機能	半角英数字、または半角カナ30文字以内、マーク、フリー絵画	
画像表示機能	ライブ映像は左右反転、上下反転、180度回転が可能	

画像記録機能

記録メディア	通常	SDHC (付属SDHCカード使用のこと)
	コンスタントビデオ	micro SDHC (推奨品を使用のこと) *コンスタントビデオ機能ONの設定にて使用可能 あり (静止画の記録が可能)
内部メモリー	あり (静止画の記録が可能)	
プリントスクリーン機能	30文字のタイトル、日付、時刻、ログ、システム設定を選択可能	
サムネイル画像表示	あり	
静止画像記録	解像度	H768 × V576 (pixels)
	記録方式	JPEG圧縮
動画記録	解像度	H768 × V576 (pixels)
	記録方式	MPEG 4 AVC/H.264 Baseline Profile準拠で記録; Windows Media Player12以降で再生可能
	インデックス機能	1動画ファイルあたり 最大100インデックス可能
	フレームレート	60fps / 30fps をGUIメニューにより選択可能

計測機能

スケアラール計測	検査画面内の既に分かっている長さを基準に被検体の長さを計測
----------	-------------------------------

使用環境

使用環境温度	挿入部	-25 ~ 100°C (空気中)、10 ~ 30°C (水中)
	挿入部以外	バッテリー使用時 -10 ~ 40°C (空気中の外気温) ACアダプター使用時、バッテリー充電時 0 ~ 40°C (空気中の外気温)
使用環境湿度	15 ~ 90% (相対湿度)	
耐液耐性	マシン油、軽油、5%塩水が付着しても支障なし	
防塵・防水・防滴耐性	挿入部	水深2m相当まで対応
	挿入部以外	IP65準拠(全てのカバーやドアを閉じた場合)。水中では使用できません。

MIL-STD適合性

IPLEX G Lite-Wは、以下のMIL-STD-810GおよびMI-STD-461G(米国防軍用規格)に準拠しています。

ただし、全ての状況において、無破損、無故障を保証するものではありません。詳しくは弊社の販売代理店や営業部門へお問い合わせください。

試験タイプ

試験タイプ	試験方法
振動試験	MIL-STD-810G, METHOD 514.7, Procedure I-General vibration test
輸送落下試験	MIL-STD-810G, METHOD 516.7, Procedure IV-Transit drop test
暴風雨試験	MIL-STD-810G, METHOD 506.6, Procedure I-Rain and blowing rain test
高湿度試験	MIL-STD-810G, METHOD 507.6, Procedure II -Aggravated cycle
塩水噴霧試験	MIL-STD-810G, METHOD 509.6
粉塵試験	MIL-STD-810G, METHOD 510.6, Procedure I -Blowing dust test
氷結、凍雨試験	MIL-STD-810G, METHOD 521.4
爆発性雰囲気試験	MIL-STD-810G, METHOD 511.6, Procedure I
放射イミュニティ	MIL-STD-461G, RS103 Radiated susceptibility above decks

光学仕様

光学系	視野角	120°
	視野方向	直視
先端部	観察深度*1	4~∞ mm
	外径	φ4.0mm
先端硬質部	先端硬質部長	19.7mm
オイルクリアリング		適応

アクセサリ: LEDガイドチューブ MAJ-2535

機能・仕様

先端部外径	φ17.9mm
チューブ外径	φ13mm
チューブ長	889mm
本体外径寸法 (凸部含む)	φ50mm × 240mm
質量 (バッテリー含む)	500g
電源	IEC62133-1に準拠した単四型ニッケル水素バッテリー ×4本
電源規格	4.8 V (1.2 V × 4 本直列)
連続点灯時間	ノーマルモード点灯:約3時間、ECOモード点灯:約6時間

使用環境

使用環境温度	チューブ部:-25~100°C 本体部:-10~40°C (空気中)
使用環境湿度	15~90% (相対湿度)
耐液耐性	マシン油、軽油、5%塩水が付着しても支障なし
防塵・防滴耐性	IP65準拠(バッテリードアを閉じた場合)。水中では使用できません。

*1. 観察深度は、観察像が鮮明に写る距離の範囲を示します。

- 当社は環境マネジメントシステムISO14001の認証取得企業です。登録範囲は <https://www.olympus-ims.com/ja/iso/> をご覧ください。
- 当社は品質マネジメントシステムISO9001の認証取得企業です。
- このカタログに記載の社名、商品名などは各社の商標または登録商標です。
- モニター画像は持ち込み合成です。
- 仕様・外観については、予告なしに変更する場合があります。あらかじめご了承ください。
- この機器は、EMC性能において工業環境使用を意図して設計されています。
- 住宅環境で使いやすくなりますが他の装置に影響を与える可能性があります。

EvidentScientific.com

EVIDENT 株式会社エビデント
〒163-0910 東京都新宿区西新宿 2-3-1 新宿モノリス

OLYMPUS

N8602690-022024