

XL Flex & XL Flex+ ビデオプローブ

Shed light on your inspections.



XL FlexおよびXL Flex+ビデオスコープは4GB内部メモリ、3.7インチディスプレイのXL Flexおよび 16GB内部メモリ5インチディスプレイを搭載したXL Flex+をラインナップに加えることで、卓越した画像品質とパワフルなLCDの発光出力により欠陥検出能力(POD)を向上、そして欠陥を詳細に測定するステレオ計測により、検査作業の分析、効率の向上をもたらします。軽量で持ち運びが簡単で使いやすいにもかかわらず、高い耐久性を持つデザインは、ユーザー様のメンテナンスコストの削減を実現します。

これまで以上に正確な検査

優れた画像品質に加え、XL Flex+の5インチLCDディスプレイ、パワフルな発光出力の3倍明るいディスプレイによる効率的で正確な検査をサポートします。

堅牢デザインによりメンテナンスコストを削減

米国国防省が定める規格およびIP保護等級の高いスペックに準拠した、防塵防滴で耐久性の高いデザイン、過酷な検査環境においても安定した性能を発揮し、ユーザー様の資産のメンテナンスにかかる費用を削減します。

欠陥を分析

ステレオ計測による正確な分析、調査、欠陥検出

ポータビリティ

わずか1.72Kg(XL Flex)と1.98Kg(XL Flex+)の重量 は軽量で携帯性があり、簡単に持ち運びできる挿入チューブ巻取リール/車輪付きのキャリーオンケースを 標準搭載しています。

操作しやすい検査ガイド、データ管理、収集

検査を通じてオペレーターをガイドし、容易にレポート作成・整理するアプリケーションであるMenu Directed Inspection (MDI) 2.0が含まれています。

検査のための明瞭な5インチLCDディスプレイ搭載

XL Flex+のディスプレイは85%大きく3倍の明るさを実現、業界で卓越した鮮明な画像品質を誇っています。 先進的な光学技術とパワフルな照明を取り込むことで、デバイス上ですぐさま鮮明な画像を得ることができます。鮮明な画像を得ることができます。鮮明な画像により欠陥検出能力を飛躍的に向上させ、迅速な点検、確かな結果をもたらします。



技術什樣

使用環境

挿入部動作温度: -25°C ~ 100°C (-13°F ~ 212°F) 可変域調整

は 0°C (32°F) 未満で性能低下

システム動作温度: $-20^{\circ}\text{C} \sim 46^{\circ}\text{C} \text{ (-4°F} \sim 115^{\circ}\text{F) } 0^{\circ}\text{C (32°F)}$

未満ではウォームアップ時間が必要

保管温度: -25°C~60°C (-13°F~140°F) 相対湿度: 最高95%、結露なきこと

挿入部と高額アダプタは水深約10.2m 防水性:

(1 bar、H2 Oの10.2 m、H2 Oの33.5 ft)

防水・防塵性能: XL Flex: IP55まで試験済み

XL Flex+: IP65まで試験済み

システム

収納ケース寸法 54.9 x 34.6 x 23.6cm

システム重量: ケース収納時:

XL Flex : 6.50 kg XL Flex+ : 8.39 kg ケース取り出し時: XL Flex: 1.73 kg XL Flex+: 1.98 kg

リチウムイオンバッテリー 8.4 V、38 Wh (2時間) 8.4 V、75 Wh (4時間)

電源: AC入力: 100-240 VAC、50-60 Hz, 1.5 A最大DC

出力: 9.5 V、6.0 A

ポリカーボネート製ハウジング + Versalon™(JP) 構浩:

バンパー

本体寸法: 9.53 x 13.34 x 34.29 cm

液晶モニター: XL Flex: 半透過型9.40 cm (3.70 in) アクティブ

マトリクスVGAカラーLCD + XpertBright統合、解

像度640 x 480

XL Flex+: 12.7 cm(5.0 in)アクティブマトリク ス統合、VGAカラーLCD、透過型ディスプレイ

360°全方向先端可動域、 ジョイスティックコント

メニューアクセス、ナビゲーション ロール:

ユーザーアクセス機能、計測/デジタル機能 ボタン設定: 音声入力: 統合型2.5 mmヘッドセット/マイクジャック

内部メモリ: XL Flex: 4 GBフラッシュメモリー

XL Flex+: 16 GBフラッシュメモリー

データI/Oポート: 2つのUSB® 2.0ポート VGAビデオ出力 ビデオポート: 輝度調整: 自動/可変 ランプ: 白色LEDライト

長時間露光: 自動/手動モードを使用

ホワイトバランス: 工場出荷時設定/ユーザー設定可

規格準拠と分類

MIL-STD-810G アメリカ国防総省環境試験の各セクション(506.5、

507.5、509.5、510.5、511.5、514.6、516.6、521.3)に従って試験済み

MIL-STD-461F XL Flex:アメリカ国防総省電波障害RS103 -

ABOVE DECKに従って試験済み

XL Flex+:要求次第

グループ1、クラスA: EN61326-1 UL、IEC、EN CSA-C22.2:61010-1 UN/DOT T1-T8 規格進圳

IP保護等級 XL Flex: IP55まで試験済み

XL Flex+: IP65まで試験済み

カメラ

直径4.0 mmプローブ

画像素子: 1/10インチカラーSUPER HAD CCDカメラ

画素数: 290 000 画表 ハウジング: チタニウム

直径6.1 mmおよび8.4 mmプローブ

画像素子: 1/6インチカラーSUPER HAD™ CCDカメラ

画素数: 440,000 画素 ハウジング: チタニウム

ソフトウェア

オペレーティングシステム: リアルタイムマルチタスクオペレーティング

システム

ドロップダウンメニューだけのシンプル操作 メニュー操作:

可動式ジョイスティックを使用したメニューナビゲーション

ファイルマネージャー: ファイル/フォルダの作成、名前付け、削除

内部フラッシュ(C:¥) またはUSBサムドライブ

に保存 USBとC:¥間でコピー

計測: ステレオ計測および比較計測

MDIソフトウェア(オプシ ユーザー定義のガイド検査可能 ョン):

DICONDE準拠検査ファイル作成 MS Word® 互換検査報告書作成

音声データ: PC互換(.AAC) ファイルフォーマット

反転、ズーム(デジタル5倍)画像キャプチャ 画像コントロール: および再現

デジタルズーム: 連続(5.0倍)

静止画フォーマット: ビットマップ (.BMP)、JPEG (.JPG)

動画フォーマット: MPEG 4

テキストオーバーレイ方式 文字入力: 最大100行に対応

注釈付け: ユーザーによる矢印配置

可動域コントロール: 360°All-Way®方式によるプローブ先端の湾曲、

維持、 微動、速動、ホーム機能(原点復帰)

XpertSteer Pro

検査位置への微妙な調節が可能

ソフトウェアアップデート: USBサムドライブ経由で更新可能

メニュー表示言語: 英語、スペイン語、フランス語、ドイツ語、イ タリア語、ロシア 語、日本語、韓国語、ポルト

ガル語、中国語、ポーランド語

挿入管の長さおよび直径のオプション

カメラ直径	挿入チューブ 使用長さ									
4.0 mm	2.0 m	3.0 m								
6.1 mm	2.0 m	3.0 m	3.5 m	6.0 m	8.0 m					
8.4 mm	2.0 m	3.0 m	4.5 m	6.0 m	8.0 m		10.0 m			

先端可動域

挿入菅の長さ	直管
2.0, 3.5 または 4.5 m	上/下- 最小160°、左/右 - 最小160°
6.0 m	上/下- 最小140°、左/右 - 最小140°
8.0 m, 10.0 m	上/下- 最小120°、左/右 - 最小120°

注:通常、可動域は最小仕様値を超えます

光学アダプタ

視野方向 (DOV)	チップ カラー		視野 (FOV) ⁽¹⁾	被写界深度 (DOF)		4.0 mm 光学チップ部番号	6.1 mm 光学チップ部番号	8.4 mm 光学チップ部番 ^号
標準アダプタ								
直視	なし	\boxtimes	80°	35 mm- 無限	(1.38 in - 無限)	T4080FF		
直視	ブラック	•	115°	4 mm - 無限	(0.16 in - 無限)	T40115FN		
直視	なし		50°	50 mm - 無限	(1.97 in - 無限)		XLG3T6150FF ⁽²⁾	
直視	ホワイト	\circ	50°	12–200 m	(0.47-7.87 in)		XLG3T6150FG	
直視	オレンジ	•	80°	3–20 mm	(0.12-0.79 in)		XLG3T6180FN	
直視	イエロー	•	90°	20 mm - 無限	(0.79in - 無限)		XLG3T6190FF	
直視	ブラック	•	120°	5–120 mm	(0.20–4.72 in)		XLG3T61120FG	
直視	ブラック	•	100°	5–120 mm	(0.20-4.72 in)			
斜視	パープル	•	50°	12–80 mm	(0.47-3.15 in)		XLG3T6150FB	
直視	ブラック	•	120°	5–200 mm	0.20-7.87 in)			XLG3T84120FN
直視	なし		40°	250 mm - 無限	(9.84 in - 無限)			XLG3T8440FF ⁽²⁾
直視	ホワイト		40°	80–500 mm	(3.15–19.68 in)			XLG3T8440FG
直視	イエロー	0	80°	25–500 mm	(0.98–19.68 in)			XLG3T8480FG
直視	グレー	•	120°	20 - 無限	(0.79" - 無限)		T61120FF	
斜視	ブルー	•	120°	6 mm - 無限	(0.24 in - 無限)	T40120SF		
斜視	レッド	•	115°	1–30 mm	(0.04–0.18 in)	T40115SN		
斜視	ブラウン		50°	45 mm - 無限	(1.77 in - 無限)		XLG3T6150SF	
斜視	グリーン		50°	9–160 mm	(0.35-6.30 in)		XLG3T6150SG	
斜視	ブルー		120°	4–100 mm	(0.16–3.94 in)		XLG3T61120SG	
斜視	ブルー		100°	4–100 mm	(0.16–3.94 in)			
斜視	レッド		80°	1–20 mm	(0.04–0.79 in)		XLG3T6180SN	
斜視	グリーン	•	80°	18 mm - 無限	(0.71 in - 無限)			
斜視	ブルー		80°	5 mm - 無限	(0.20 in - 無限)			
斜視	ブラウン	•	40°	250 mm - 無限	(9.84 in-無限)			XLG3T8440SF ⁽²⁾
斜視	グリーン	•	80°	25–500 mm	(0.98–19.68 in)			XLG3T8480SG
斜視	ブルー		120°	4–200 mm	(0.16–7.87 in)			XLG3T84120SN
ステレオ計測光	4学アダプタ							
直視	ブラック	•	55°/55°	5 mm - 無限	(0.2 in - 無限)	TM405555FG		
直視	ブラック	•	60°/60°	4–80 mm	(0.16–3.15 in)		XLG3TM616060FG	
直視	ブラック	•	60°/60°	4–50 mm	(0.16–1.97 in)			XLG3TM846060FG
斜視	ブルー	•	55°/55°	4 mm - 無限	(0.16 in - 無限)	TM405555SG		
斜視	ブルー	•	45°/45°	2–50 mm	(0.08–1.97 in.)			
斜視	ブルー	•	50°/50°	2–50 mm	(0.08–1.97 in.)		XLG3TM615050SG	
斜視	ブルー	•	60°/60°	4–80 mm	(0.16–3.15 in)			
 斜視	ブルー	•	60°/60°	4–50 mm	(0.16–1.97 in)			XLG3TM846060SG

日本ベーカーヒューズ株式会社 非破壊検査機器事業本部

〒104-6023 東京都中央区晴海1-8-10

晴海アイランド トリトンスクエア オフィスタワーX23F

Te. 03-6890-4567 Fax:03-6864-1738

〒542-0081 大阪府大阪市中央区南船場2-3-2 南船場ハートビル8F

Tel: 06-6260-3106 Fax:06-6260-3107

E-mail: BHJapanComms@bakerhughes.com

お問い合わせは…

Copyright 2020 Baker Hughes Company. 本書には、1カ国以上のBaker Hughes Companyおよびその関連会社の複数の登録商標が含まれています。本書で言及するその他の企業名および製品名はそれぞれの所有者の商標です全ての仕様および外観、本書の記載内 容は予告なしに変更されることがあります。BHCS-34210-JP (2020/09)

⁽I)FOVは対角線上に指定され、(2)最大輝度のチップを示します。