



Intrinsically safe for potentially explosive environments.

**IECE**x





**Shaft Alignment** 

**XT**550

## THIS IS EASY ALIGNMENT

#### HORIZONTAL PROGRAM

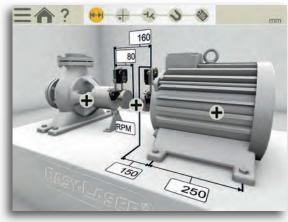


直観的なユーザーインターフェースが、 測定プロセスを先導してくれます。アニ メ化されていて、各ステップの関係要素

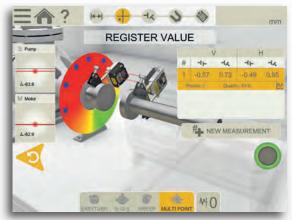
では、画像が拡大されます。機械の調整前と調整後の測定結果を同一ファイル内に保存できます。



双方向ワークフロー表示により、測定プロ セスのどのポイントにでも簡単にジャンプ できます



1.. 寸法を入力



2. 測定 (4つの方法を利用可能、説明は右ページ)

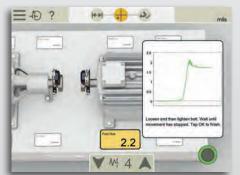


3. 調整前の測定結果を表示

4. 調整



5. 見た目通りにレポートを表示



両方のマシンでソフトフットチェック





公差チェック(プリセットまたはカスタム)測定の品質チェック画面

### 測定方法

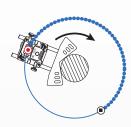
測定ポイント



記録開始



記録停止



### 連続スイープ

シャフトの連続スイープ中の 測定値を自動記録。数百ポイントが記録されます。回転の どこからでも開始できます。 測定の品質チェックが提供されます。(左ページ下の例参 照)



### 非連結スイープ

一度に1つのシャフト/ユニットを回転させて、他のシャフト/ユニット(固定)をレーザーに通過させます。十分な測定ポイントが記録されるまで、交互に繰り返します。回転のどこからでも開始および停止できます。



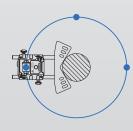
### マルチポイント

基本的にEasyTurn™と同じですが、回転する領域で複数のポイントを記録することができます。これにより、最適化された計算基準が提供されます。例えばタービンとすべり軸受アプリケーションに最適。



### **EASYTURN**

TasyTurn™機能により、回転のどこからでも測定プロセスを開始できます。測定値の登録には、各位置の間にわずか20°の角度でシャフトを任意の3か所に回転させます。3点法(9-12-3)のより使いやすいバージョン。



### 9-12-3

測定ポイントは、固定の9時、12時、3時の位置で記録されます。これは、ほとんどの場合に使用できる古典的な3点法です。

## 機能



### 熱膨張補正

機械の熱膨張を自動的に補正.



#### 画面切替

より直観的に調整方向を理解



### セッションの継続N

最新の測定をいつも利用可能、自動保存



### テンプレート

機械データと設定を含むテンプレートとして測定 ファイルを保存し、測定をすばやく開始



### 測定値フィルター

測定条件が悪い時に測定値を改良



### 複数組の脚

2組以上の脚付き機械の芯出し



### 固定脚

機械の任意の脚1組を固定。基部固定機械やボルト固定機械の調整時に使用。



### ワイドなライブ調整

HおよびV位置で拡張センサー位置範囲を使用しライブ値で調整



### 機械画像の選択

カップリングの両側に表示する機械に別々の3D画像を選択



### カップリングタイプの選択

タイプに応じて方法を選択:ショートフレック ス、スペーサーシャフト



#### 調整ガイド

シムと移動をシミュレートすることで、最適な調整の決定に役立ちます。Horizontalプログラムおよびマシントレイン用。



### 内蔵ヘルプ

アプリ内のユーザーマニュアルにより、今いるプロセスに関するチャプターが開くので、疑問に対する回答がすばやかう簡単に見つけられます。



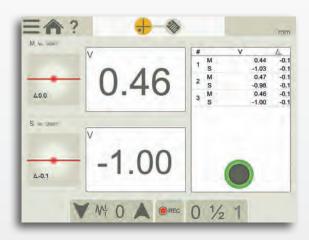
## その他機能



### 垂直/フランジ取り付け機



垂直やフランジ取り付け機械 用。4、6、8、10本のボルトで機械を 扱います。



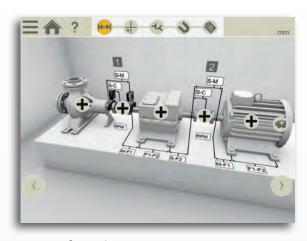
### バリュー – デジタルダイヤルゲージ

間隔と期間を設定し、自動記録可能です。測 定ポイントごとに個別のメモ作成可能。

### ベアリングのガタチェックなど



バリュープログラムを使って、ベアリングのガタやシャフトの負荷を確認できます。機械部品の真直度、平面度、動的動きを「手動で」計算するためにも使用できます。



### マシントレイン



台数制限なしにマシントレインの測定が可能。手動で基準の機械を選ぶか、 プログラムに調整の必要性が最小になる機械を選ばせることができます。



### 機械ベースのねじれ測定



ねじれ測定プログラムを使用する と、システム内の測定ユニットのみ を使用して、機械基礎の平面度また はねじれを確認できます。



### カルダン/オフセット取り付け機



カルダンおよびオフセット取り付け 機械の調整用。(追加でカルダンブ ラケットキットが必要です。)

# レポート

### 保存!



### 内部メモリ

測定ファイル、写真、レポートを内 部メモリに保存



### 汎用ファイル

PDFと Excel ファイルを作成可



### QRコード・バーコード

特定のコードを特定のマシンに割り当て、デバイスの内蔵カメラを使用して、割り当てられたファイルを設定を開きます。 (注:カメラ解像度の要件が適用されます

### 見せる!



### PDFレポートテンプレート

2種類のフォーマットのどちらかを使用、またはお好きなデザインでカスタム



### メモの追加

もう少し説明したい時に



### 写真の追加

説明の表示に



### レポートに電子

作業の確認に画面上に署名、PDF ファイルとともに保存されます

## 共有!



### レポート送信

メール経由でレポートを 共有。すべてのプラット フォームで可能。









## システム部品

### XT50-M/S 測定ユニット

XT50測定ユニットは、ドットレー ザーと1軸のスクエアPSDを使用して います。最先端の有機LEDディスプレ イ(D)は、ユニットの角度を表示する ので、シャフト上への配置がより簡 単です。

対角線上に配置された固定用ノブ が、ロッド上でユニットを確実に固 定します。強固なアルミ外装が、最 大の安定性をお約束します。

IP66・67認証済み(防塵・防水・耐 衝撃性)、最大20時間稼働可能で上 部なバッテリー。内蔵Bluetoothワイ ヤレステクノロジー。

### シャフトブラケット

Vブラケットは軽くて頑丈で、全方向 に最大安定性を発揮するよう2本の ロッドがついています。チェーンが あらかじめついているため、機械へ のセットアップが速く済みます。



D.有機LEDディスプレイ:バッテリー状況、ユニット角度

E. チェーン締付ノブ

F. 充電器コネクタ

G.ステンレス製延長ロッド

H.固定用ノブ

1. スライド式ターゲット/ダストカバー



### ドットレーザー技術

ドットレーザー技術によって、ラインレー ザーシステムよりも、大きな機械やより長 いスパンの計測が可能になります。カップ リングに遊びが存在する時に、より高い精 度を発揮します。加えて、機械据付時の チェック(基礎のねじれやベアリングのガ タなど)も可能です。2軸PSDを使用する と、垂直方向・水平方向両方の値を読み取 り、記録することができます。

### DUAL TECH/

デュアルレーザー、PSD、角度計 測定ユニットの電子角度計で、システム はその位置を正確に把握しています。こ れもまた、連結されていないシャフトの 調整をとても簡単にします。2本のレー ザー光線と2つのPSDを使った、いわゆる 逆の計測法により、ひどく不正確に設置 された機械の計測も可能です。これは、 機械がまだ正しい位置にない、特に新設 時に適しています。他の多くの方法と比 較して、測定距離が長くなっても、デュ アル技術の測定精度は維持されます。

### ECOM Tab-Ex® ディスプレイユニット

Samsung GALAXY Tab Activeを元 に、ecom危険地域タブレットは、ZONE 1/21とDIV 1での使用が認定されていま す。XT550システムは、ecomディスプレ イの有無に関わらず、2つの構成になり ます。アプリは、ディスプレイユニット XT11と同様に、ほとんどの iOS と Android 装置で作動します。それらは潜 在的に爆発の危険性がある地域では認可 されていませんが、他の場所での使用は 完全な補足になります。

A. ゴムコーティングの外装 B. 大きくクリアな8インチTFTディスプレイ (手袋をつけたまま使用可能)



## 頑丈な設計

### IP66・IP67 認証済み

Easy-Laser® XT50 は、防水、防塵、耐衝撃性を備 えています。装置は、侵入に対する保護規格 IP66・IP67でテストおよび承認されています。これ は、防塵および深さ1mまでの防水であり、強力な ウォータージェットからも保護されていることを意味 します。











### ATEX 認証済み

Easy-Laser® XT50 測定ユニットと ecom Tab-Ex® タブレットは、最新のATEX指令に従って承認さ れています。



## システム



**PART NO. 12-1097** ディスプレイユニット+Ex/ATEX ケース

寸法 WxHxD: 450x300x180 mm

PART NO. 12-1031 Ex/ATEX ケース

重量: 6.9 kg

# 仕様

測定ユニット XT50-M / XT50-S	
受光器	1軸 TruePSD 20x20 mm
通信	BT ワイヤレス技術
バッテリー	リチウムイオン
稼働時間	最大連続20時間
分解能	0.001 mm
測定誤差	<1%
測定範囲	最大 2 0 m
レーザータイプ	ダイオードレーザー
レーザー波長	630–680 nm
レーザークラス	安全クラス2
レーザー出力	<1 mW
電子傾斜計	分解能 0.1°
保護等級	IP66 • IP67
動作温度	-10–50 ° C
保管温度	-20–50 ° C
相対湿度	10–95%
有機LEDディスプレイ	128x64 ピクセル
外装材	アルマイト + PC/ABS + TPE
寸法	WxHxD: 76x76.5x50.9 mm
重量	316 q
Ex 分類	$\textcircled{B}$ II 2 G Ex ib op is IIC T4 Gb, -10°C $\leq$ Ta $\leq$ +50°C
Ex 証明書番号	Presafe 17 ATEX 10552X, IECEx PRE 17.0049X
以フトウェア (XTアプリ)	Presale 17 ATEX 10002X, IEGEX PRE 17.0049X
言語	en / de / sv / es / pt / ru / ja / ko / zh / it / fr / pl
ディスプレイユニット ecom Ta	<b>ab–Ex®</b> (詳細は www.ecom−ex.com 参照)
ディスプレイユニット ecom To	<b>ab−Ex®</b> (詳細は www.ecom−ex.com 参照) TFT 8インチカラー画面
ディスプレイユニット ecom To ディスプレイ オペレーティングシステム	<b>ab–Ex*</b> (詳細は www.ecom–ex.com 参照) TFT 8インチカラー画面 Android™ 5.1.1
ディスプレイユニット ecom Ti ディスプレイ オペレーティングシステム 稼働時間	<b>ab–Ex<sup>●</sup>(詳細は www.ecom</b> –ex.com 参照) TFT 8インチカラー画面 Android™ 5.1.1 最大連続11時間
ディスプレイユニット ecom Ti ディスプレイ オペレーティングシステム 稼働時間 通信	ab—Ex <sup>●</sup> (詳細は www.ecom—ex.com 参照) TFT 8インチカラー画面 Android™ 5.1.1 最大連続11時間 Bluetooth® LE4.0 Wireless technology, WiFi
ディスプレイユニット ecom Ti ディスプレイ オペレーティングシステム 稼働時間 通信 カメラ	ab—Ex <sup>●</sup> (詳細は www.ecom—ex.com 参照) TFT 8インチカラー画面 Android™ 5.1.1 最大連続 1 1 時間 Bluetooth® LE4.0 Wireless technology, WiFi 3 Mp フラッシュ付(後部)、 1.3 Mp (前部)
ディスプレイユニット ecom Ti ディスプレイ オペレーティングシステム 稼働時間 通信 カメラ 動作温度	ab-Ex <sup>●</sup> (詳細は www.ecom-ex.com 参照) TFT 8インチカラー画面 Android™ 5.1.1 最大連続 1 1時間 Bluetooth® LE4.0 Wireless technology, WiFi 3 Mp フラッシュ付(後部)、 1.3 Mp (前部) -20-50° C
ディスプレイユニット ecom Ti ディスプレイ オペレーティングシステム 稼働時間 通信 カメラ 動作温度 寸法	ab-Ex <sup>●</sup> (詳細は www.ecom-ex.com 参照) TFT 8インチカラー画面 Android™ 5.1.1 最大連続 1 1時間 Bluetooth® LE4.0 Wireless technology, WiFi 3 Mp フラッシュ付(後部)、 1.3 Mp (前部) -20-50° C WxHxD: 162x256x33 mm
ディスプレイユニット ecom Ta ディスプレイ オペレーティングシステム 稼働時間 通信 カメラ 動作温度 寸法 重量	ab-Ex® (詳細は www.ecom-ex.com 参照)  TFT 8インチカラー画面 Android™ 5.1.1 最大連続 1 1時間 Bluetooth® LE4.0 Wireless technology, WiFi 3 Mp フラッシュ付(後部)、 1.3 Mp (前部) -20-50° C WxHxD: 162x256x33 mm 1250 g
ディスプレイユニット ecom To ディスプレイ オペレーティングシステム 稼働時間 通信 カメラ 動作温度 寸法 重量 Ex 分類	ab-Ex <sup>®</sup> (詳細は www.ecom-ex.com 参照) TFT 8インチカラー画面 Android™ 5.1.1 最大連続 1 1 時間 Bluetooth® LE4.0 Wireless technology, WiFi 3 Mp フラッシュ付(後部)、 1.3 Mp (前部) -20-50° C WxHxD: 162x256x33 mm 1250 g ⑤ II 2 GD Ex db ia op is IIC T5 Gb, -20°C ≤ Ta ≤ +50°C
ディスプレイユニット ecom Ta ディスプレイ オペレーティングシステム 稼働時間 通信 カメラ 動作温度 寸法 重量 Ex 分類 Ex 証明書番号	ab-Ex® (詳細は www.ecom-ex.com 参照)  TFT 8インチカラー画面 Android™ 5.1.1 最大連続 1 1時間 Bluetooth® LE4.0 Wireless technology, WiFi 3 Mp フラッシュ付(後部)、 1.3 Mp (前部) -20-50° C WxHxD: 162x256x33 mm 1250 g
ディスプレイユニット ecom Ta ディスプレイ オペレーティングシステム 稼働時間 通信 カメラ 動作温度 寸重量 Ex 分類 Ex 証明書番号	ab-Ex* (詳細は www.ecom-ex.com 参照) TFT 8インチカラー画面 Android™ 5.1.1 最大連続 1 1 時間 Bluetooth® LE4.0 Wireless technology, WiFi 3 Mp フラッシュ付(後部)、 1.3 Mp (前部) -20-50° C WXHXD: 162x256x33 mm 1250 g ② II 2 GD Ex db ia op is IIC T5 Gb, -20°C ≤ Ta ≤ +50°C Sira 15 ATEX 1205X, IECEX SIR 15.0075X
ディスプレイユニット ecom Ti ディスプレイ オペレーティングシステム 稼働時間 通信 カメラ 動作温度 寸重量 Ex 分類 Ex 証明書番号 ケーブル 充電ケーブル (スプリッタケーブル)	ab-Ex* (詳細は www.ecom-ex.com 参照) TFT 8インチカラー画面 Android™ 5.1.1 最大連続 1 1 時間 Bluetooth® LE4.0 Wireless technology, WiFi 3 Mp フラッシュ付(後部)、 1.3 Mp (前部) -20-50° C WXHXD: 162x256x33 mm 1250 g ② II 2 GD Ex db ia op is IIC T5 Gb, -20°C ≤ Ta ≤ +50°C Sira 15 ATEX 1205X, IECEX SIR 15.0075X
ディスプレイユニット ecom Ti ディスプレイ オペレーティングシステム 稼働時間 通信 カメラ 動作温度 寸量量 Ex 分類 Ex 証明書番号 ケーブル 充電ケーブル (スプリッタケーブル) <b>ブラケット他</b>	ab-Ex* (詳細は www.ecom-ex.com 参照) TFT 8インチカラー画面 Android™ 5.1.1 最大連続 1 1 時間 Bluetooth® LE4.0 Wireless technology, WiFi 3 Mp フラッシュ付(後部)、 1.3 Mp (前部) -20-50° C WxHxD: 162x256x33 mm 1250 g ⑤ Il 2 GD Ex db ia op is IIC T5 Gb, -20°C ≤ Ta ≤ +50°C Sira 15 ATEX 1205X, IECEX SIR 15.0075X
ディスプレイユニット ecom Ti ディスプレイ オペレーティングシステム 稼働時間 通信 カメラ 動作温度 寸量 Ex 分類 Ex 証明書番号 ケーブル 充電ケーブル (スプリッタケーブル) ブラケット他 タイプ	ab-Ex* (詳細は www.ecom-ex.com 参照)  TFT 8インチカラー画面 Android™ 5.1.1 最大連続 1 1 時間 Bluetooth® LE4.0 Wireless technology, WiFi 3 Mp フラッシュ付(後部)、 1.3 Mp (前部) -20-50° C WxHxD: 162x256x33 mm 1250 g ⑤ Il 2 GD Ex db ia op is IIC T5 Gb, -20°C ≤ Ta ≤ +50°C Sira 15 ATEX 1205X, IECEX SIR 15.0075X  長さ 1 m  チェーン式Vブラケット 幅 18 mm
ディスプレイユニット ecom Ti ディスプレイ オペレーティングシステム 稼働時間 通信 カメラ 動作温度 寸量量 Ex 分類 Ex 証明書番号 ケーブル 充電ケーブル (スプリッタケーブル) <b>ブラケット他</b>	ab-Ex* (詳細は www.ecom-ex.com 参照)  TFT 8インチカラー画面 Android™ 5.1.1 最大連続 1 1 時間 Bluetooth® LE4.0 Wireless technology, WiFi 3 Mp フラッシュ付(後部)、 1.3 Mp (前部) -20-50° C WxHxD: 162x256x33 mm 1250 g ⑤ II 2 GD Ex db ia op is IIC T5 Gb, -20°C ≤ Ta ≤ +50°C Sira 15 ATEX 1205X, IECEX SIR 15.0075X  長さ 1 m  チェーン式Vブラケット 幅 18 mm 20-150 mm
ディスプレイユニット ecom Ti ディスプレイ オペレーティングシステム 稼働時間 通信 カメラ 動作温度 寸法 重量 Ex 分類 Ex 証明書番号 ケーブル (スプ リッタケー ブル) ブラケット他 タイプ シャフト径	ab-Ex* (詳細は www.ecom-ex.com 参照)  TFT 8インチカラー画面 Android™ 5.1.1 最大連続 1 1 時間 Bluetooth® LE4.0 Wireless technology, WiFi 3 Mp フラッシュ付(後部)、 1.3 Mp (前部) -20-50° C WxHxD: 162x256x33 mm 1250 g ⑤ II 2 GD Ex db ia op is IIC T5 Gb, -20°C ≤ Ta ≤ +50°C Sira 15 ATEX 1205X, IECEx SIR 15.0075X  長さ 1 m  チェーン式Vブラケット 幅 18 mm 20-150 mm 延長チェーンをつけると最大径 450 mm
ディスプレイユニット ecom Ti ディスプレイ オペレーティングシステム 稼働時間 通信 カメラ 動作温度 寸法 重量 Ex 分類 Ex 証明書番号 ケーブル 充電ケーブル カマーブト他 タイプ シャフト径	ab-Ex <sup>®</sup> (詳細は www.ecom-ex.com 参照)  TFT 8インチカラー画面 Android™ 5.1.1 最大連続 1 1時間 Bluetooth® LE4.0 Wireless technology, WiFi 3 Mp フラッシュ付(後部)、 1.3 Mp (前部) -20-50°C WXHxD: 162x256x33 mm 1250 g ⑤ II 2 GD Ex db ia op is IIC T5 Gb, -20°C ≤ Ta ≤ +50°C Sira 15 ATEX 1205X, IECEX SIR 15.0075X  長さ 1 m  チェーン式Vブラケット 幅 18 mm 20-150 mm 延長チェーンをつけると最大径 450 mm アルマイト
ディスプレイユニット ecom Ti ディスプレイ オペレーティングシステム 稼働時間 通信 カメラ 動作温度 寸法 重量 Ex 分類 Ex 証明書番号 ケーブル 充電ケーブル (スプリッタケ-ブル) ブラケット他 タイプ シャフト径 ブラケット材質 チェーン材質	ab-Ex* (詳細は www.ecom-ex.com 参照)  TFT 8インチカラー画面 Android™ 5.1.1 最大連続 1 1時間 Bluetooth® LE4.0 Wireless technology, WiFi 3 Mp フラッシュ付(後部)、 1.3 Mp (前部) -20-50° C WxHxD: 162x256x33 mm 1250 g ⑤ II 2 GD Ex db ia op is IIC T5 Gb, -20°C ≤ Ta ≤ +50°C Sira 15 ATEX 1205X, IECEX SIR 15.0075X  長さ 1 m  チェーン式Vブラケット 幅 18 mm 20-150 mm 延長チェーンをつけると最大径 450 mm アルマイト ステンレススチール
ディスプレイユニット ecom Ti ディスプレイ オペレーティングシステム 稼働時間 通信 カメラ 動作温度 寸法 重量 Ex 分類 Ex 証明書番号 ケーブル 充電ケーブル カマーブト他 タイプ シャフト径	ab-Ex <sup>®</sup> (詳細は www.ecom-ex.com 参照)  TFT 8インチカラー画面 Android™ 5.1.1 最大連続 1 1時間 Bluetooth® LE4.0 Wireless technology, WiFi 3 Mp フラッシュ付(後部)、 1.3 Mp (前部) -20-50°C WXHxD: 162x256x33 mm 1250 g ⑤ II 2 GD Ex db ia op is IIC T5 Gb, -20°C ≤ Ta ≤ +50°C Sira 15 ATEX 1205X, IECEX SIR 15.0075X  長さ 1 m  チェーン式Vブラケット 幅 18 mm 20-150 mm 延長チェーンをつけると最大径 450 mm アルマイト

### Easy-Laser® XT550 シャフトシステム (12-1031):

- 1 測定ユニット XT50-M
- 測定ユニット XT50-S
- 2 シャフトブラケット (チェーン、ロッド付)
- 4 ロッド 75 mm
- 2 ロッド 120 mm
- 2 延長チェーン 900 mm
- 1 メジャー3m
- 1 ロッドツール
- 1 充電器(100-240 V AC)
- 1 充電用DC スプリットケーブル
- クイックマニュアル
   レンズ用クリーニングクロス
- 1 マニュアル (USBメモリ)
- 1 キャリーケース Ex/ATEX

### Part No. 12-1097:

1 ディスプレイユニット ecom Tab-Ex®



### **EASY-LASER® GENERATION XT**

The age of measurement independence is here!

XT11





















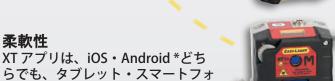












スパアプリは、IOS・Android、とららでも、タブレット・スマートフォんに関わらず作動します。爆発の可能性のある環境で使用する場合、その装置は、防爆地域用に設計・承認・認証されている必要があります\*\*。しかし、危険でない場所では、選択の自由があります。

XT50



同じインターフェース

さまざまな機能を備えた複数のシステムを購入しても、トレーニングは一度で済みます。アプリのインターフェースと基本機能がすべてのシステムで同じなので、トレーニングにかかる費用や時間を大幅に削減できます。

\*条件が適用されます \*\*XT11と標準的なiOS・Android機器は、通 常ATEX認証を受けていないことにご注意く ださい

Easy-Laser® is manufactured by Easy-Laser AB, Alfagatan 6, SE-431 49 Mölndal, Sweden Tel +46 31 708 63 00, Fax +46 31 708 63 50, e-mail: info@easylaser.com, www.easylaser.com © 2020 Easy-Laser AB. We reserve the right to make changes without prior notification.

Easy-Laser® is a registered trademark of Easy-Laser AB. Android, Google Play, and the Google Play logo are trademarks of Google Inc. Apple, the Apple logo, iPhone, and iPod touch are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. App Store is a service mark of Apple Inc. Other trademarks belong to their respective owners. This product complies with: EN60825-1, 21 CFR 1040.10 and 1040.11. Contains FCC ID: QOQBGM111, IC: 5123A-BGM111. \*ecom Tab-Ex 1 year warranty. Documentation ID: 05-0898 Rev4



0470 0102 ISO 9001 CERTIFIED 3 \*
YEAR
WARRANTY



日本総代理店



大阪市中央区玉造1-20-10 TEL:06-6768-0800 info@easylaser.co.jp https://www.easylaser.co.jp