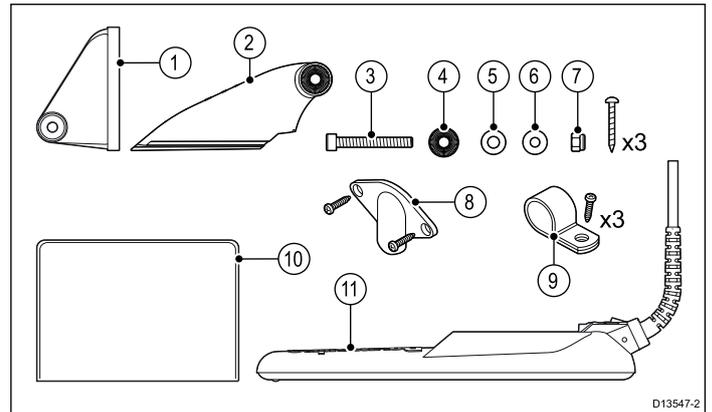


## CPT-90DVS / CPT-100DVS インストール手順

## 付属品



1. 取り付けブラケット
2. ラチェットアーム
3. M5六角ラチェットボルト
4. ラチェットプレート
5. 圧縮ワッシャー
6. M5ワッシャー
7. M5ロックナット
8. \* Escutcheon (スロットランサムケーブルルーティング用)、および2本のネジ
9. \* Pクリップと3本のネジ
10. ドキュメント
11. ケーブル付きトランスデューサー

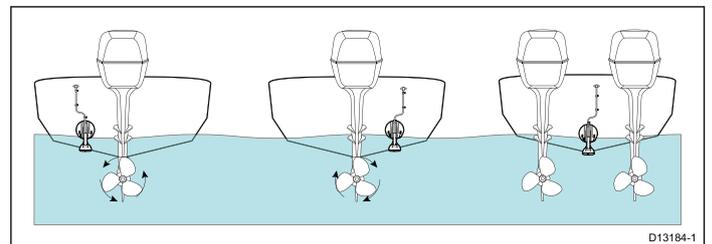
注：\* CPT-90DVSバリエーションには付属していません。

## トランスデューサーの場所を選択する

この製品には、トランサムマウントトランスデューサーが付属しています。トランスデューサーの場所を選択するときは、以下のガイドラインに従う必要があります。

注：トランスデューサーは、トランサムがプロペラの後方にある船舶への取り付けには適していません。

最高の性能を得るには、乱流と通気が最も少ない場所にトランスデューサーを設置する必要があります。これを判断する最も効果的な方法は、進行中にトランサム周辺の水流を確認することです。



- キール（中心線）の近くに、船舶が滑走して旋回しているときにトランスデューサー要素が完全に水没する位置に取り付けます。
- 後流を避けるため、プロペラから適切な距離を置いてください。
- 時計回りに回転するプロペラの場合、トランスデューサーをスターボードに取り付け、反時計回りの場合はポート側に取り付けます。
- ツインエンジン船では、エンジン間にトランスデューサーを取り付けます。
- 乱流は、ステップ (1)、リップ (2)、リベット (3)、ストレーク (4) など、他の多くの要因によって発生する可能性があります。乱気流はこれらの場所の後方に現れます。

### 警告：製品のインストールと操作



- この製品は、提供されている指示に従ってインストールおよび操作する必要があります。そうしないと、怪我、船舶の損傷、製品の性能低下の原因となる可能性があります。
- Raymarineでは、Raymarine認定のインストーラーによる認定インストールを推奨しています。認定されたインストールは、製品保証の強化特典の対象となります。詳細についてはRaymarineディーラーにお問い合わせください。製品と同梱されている別の保証書を参照してください。

### 警告：高電圧



この製品には高電圧が含まれている場合があります。提供されているドキュメントで特に指示がない限り、カバーを取り外したり、内部コンポーネントにアクセスしたりしないでください。

### 警告：電源をオフにします



この製品の設置を開始する前に、船舶の電源がオフになっていることを確認してください。このドキュメントで指示されていない限り、電源をオンにした状態で機器を接続または切断しないでください。

### 注意：サービスとメンテナンス

この製品には、ユーザーが修理できるコンポーネントは含まれていません。すべてのメンテナンスと修理については、認定されたRaymarineディーラーにお問い合わせください。不正な修理は保証に影響する場合があります。

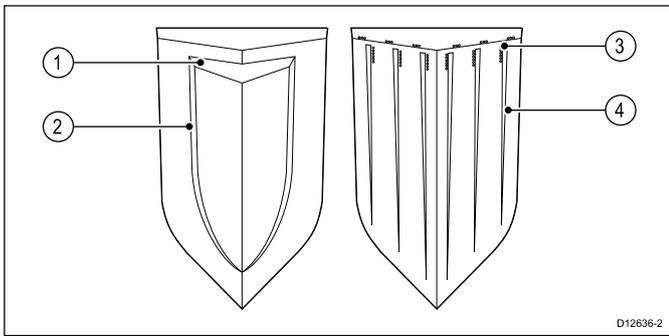
### 注意：トランスデューサーケーブル

- トランスデューサーケーブルを使用してトランスデューサーを持ち上げたり、吊り下げたりしないでください。設置中は常にトランスデューサー本体を直接支えてください。
- トランスデューサーケーブルを切断、短縮、またはスプライスしないでください。
- コネクタを取り外さないでください。ケーブルが切断された場合、修理できません。ケーブルを切断すると、保証も無効になります。

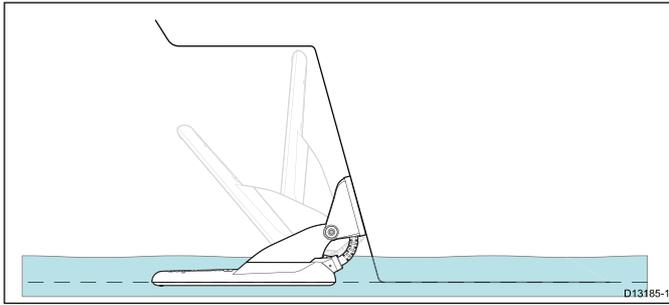
### 注意：製品のクリーニング

製品を洗浄する場合：

- 清潔で冷たい新鮮な水で軽くすすぐか、洗い流してください。
- 製品にディスプレイ画面がある場合、画面を乾いた布で拭かないでください。画面を傷つける可能性があります。
- 研磨剤、酸性、アンモニア、化学ベースの洗浄剤の溶剤は使用しないでください。
- ジェットウォッシュを使用しないでください。



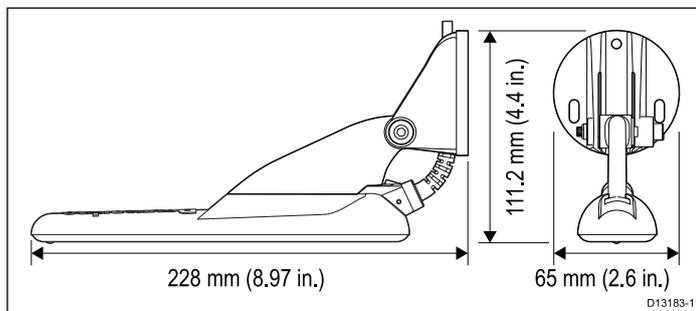
- 船の前面の下に閉じ込められた空気は、船体の下を移動し、後部に通気として現れることがあります。
- 階段状のトランスダムの階段に設置する場合は、トランスデューサーのキックアップのためにトランスデューサーの上に十分なスペースを確保してください。



注：最適なトランスデューサーの位置は、船舶のタイプによって異なります。最適なトランスデューサーの高さと角度は、水中の容器でトランスデューサーをテストすることで取得する必要があります。

## Product dimensions – CPT-DV / CPT-DVS / CPT-100DVS / CPT-90DVS

トランスダム取り付けブラケットを含むトランスデューサーの寸法を以下に示します。



- CPT-DVケーブルの長さは4 m (13.1フィート) です。
- CPT-DVSケーブルの長さは6 m (19.7フィート) です。
- CPT-90DVSケーブルの長さは6 m (19.7フィート) です。
- CPT-100DVSケーブルの長さは10 m (32.8フィート) です。

## ケーブル配線

トランスデューサーケーブルのケーブル配線要件。

**重要：**干渉を避けるため、ケーブルはVHF無線アンテナケーブルからできるだけ遠くに配線する必要があります。

- ケーブルは、トランスダムを介して、またはトランスダムを介してルーティングできます。
- ケーブルが接続される機器に届くのに十分な長さであることを確認します。必要に応じて、オプションの4 m (13.1フィート) 延長ケーブルを利用できます。
- トランスデューサーが上下に回転できるように、トランスデューサー端でトランスデューサーケーブルに十分なたるみがあることを確認します。
- ケーブルクリップを使用して、定期的にケーブルを固定します。

ケーブルクリップは、すべてのトランスデューサーに付属している2 わけではありません。

- 固定ネジを締める前に、すべてのトランスダム取り付け穴をマリングレードの中性硬化ポリウレタンシーラントで満たします。
- ケーブルを配線した後（トランスダムを介して配線する場合）、トランスダムケーブルの穴にマリングレードの中性硬化ポリウレタンシーラントを充填します。
- エスカッションを使用して、トランスダムケーブルの穴を覆います（トランスダムを経由する場合）。エスカッションはすべてのトランスデューサーに付属しているわけではありません。
- 余分なケーブルは、都合の良い場所で巻き取ることができます。

注：酢酸塩またはシリコンを含むシーラントを使用しないでください。プラスチック部品に損傷を与える可能性があります。

## 最大トランスデューサーケーブル長

トランスデューサーからユニットまでの最大推奨ケーブル長を以下に示します。

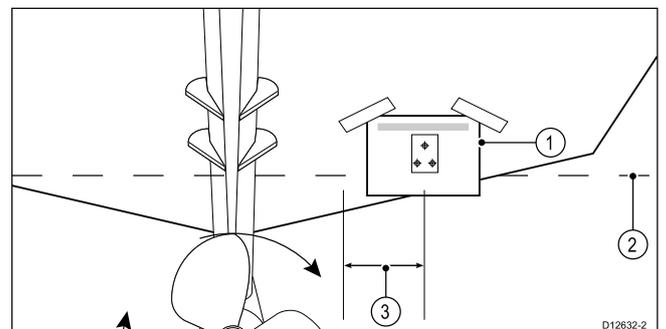
CPT-DV	8 m (26.2フィート) – 4 m (13.1フィート) 付属ケーブル+ 4 m (13.1フィート) 延長ケーブル
CPT-DVS	10 m (32.8フィート) – 6 m (19.7フィート) 付属ケーブル+ 4 m (13.1フィート) 延長ケーブル
CPT-90DVS	10 m (32.8フィート) – 6 m (19.7フィート) 付属ケーブル+ 4 m (13.1フィート) 延長ケーブル
CPT-100DVS	14 m (45.9フィート) – 10 m (32.8フィート) 付属ケーブル+ 4 m (13.1フィート) 延長ケーブル

注：規定の最大長を超えてトランスデューサーケーブルを延長すると、パフォーマンスが低下します。

## トランスダムマウントブラケットの取付

トランスデューサーは、付属の取り付けブラケットを使用してトランスダムに取り付ける必要があります。以下の手順は、トランスデューサーの性能をテストするために必要な初期の取り付け手順を説明しています。トランスデューサーのテスト後、トランスデューサーの取り付けの完了セクションの指示に従って取り付けを完了する必要があります。

1. マスキングまたは粘着テープを使用して、トランスデューサーの取り付けテンプレートを選択した場所に固定します。

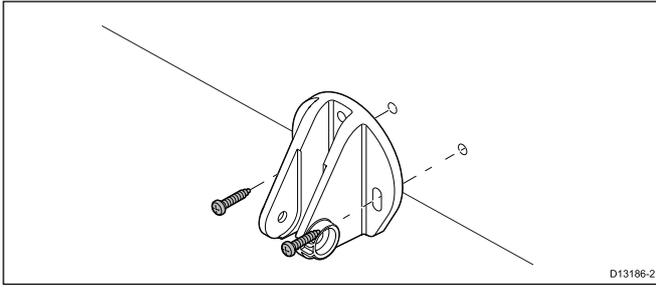


1	トランスデューサー取り付けテンプレート
2	喫水線
3	プロペラから離れて取り付ける

2. テンプレートがウォーターラインに平行であることを確認します。
3. テンプレートに示されているように、調整スロットのネジ用に2つの穴を開けます。

注：この段階では、3番目の取り付け穴を開けないでください。

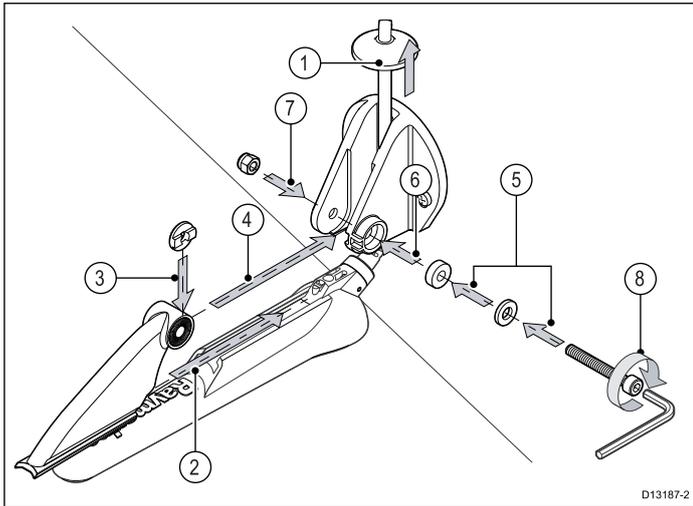
- 2つの穴にマリングレードシーラントを充填します。
- pozi-driveドライバーと付属のネジを使用して、2つの調整スロットを使用してトランスサムマウントブラケットを固定します。



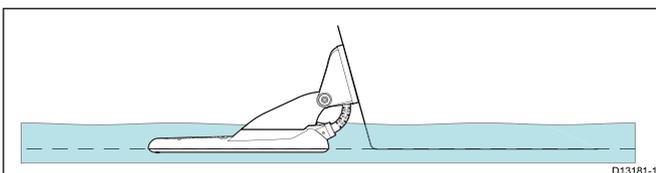
注：3番目の固定ネジは、トランスデューサーのテストが正常に完了するまで使用されません。

## トランスデューサーの取り付け

トランスデューサーは、付属の取り付けブラケットを使用してトランスサムに取り付ける必要があります。以下の手順は、トランスデューサーの性能をテストするために必要な初期の取り付け手順を説明しています。トランスデューサーのテスト後、トランスデューサーの取り付けの完了セクションの指示に従って取り付けを完了する必要があります。



- 図のように、トランスデューサーケーブルを取り付けブラケットの支柱の間に通します。
- ラチェットアームをトランスデューサー上部のガイドにスライドさせ、所定の位置にロックされるようにします。
- 図のように、ラチェットプレートをラチェットアームの所定の位置に保持します。
- ラチェットアームを取り付けブラケットポストの間に挿入し、中央の穴をポストの穴に合わせます。
- M5ワッシャー、次に圧縮ワッシャーをラチェットボルトにスライドさせます。
- ラチェットボルトを取り付けブラケットアセンブリに通します。
- M5ロックナットを取り付けブラケットのキャプティブハウジングに挿入します。
- 4 mm六角レンチ（アレンキー）を使用して、ラチェットメカニズムがはまるが手で調整できるまでラチェットボルトを締めます。
- トランスデューサーの底面が喫水線と平行になるようにトランスデューサーを配置し、ラチェットボルトを締めます。



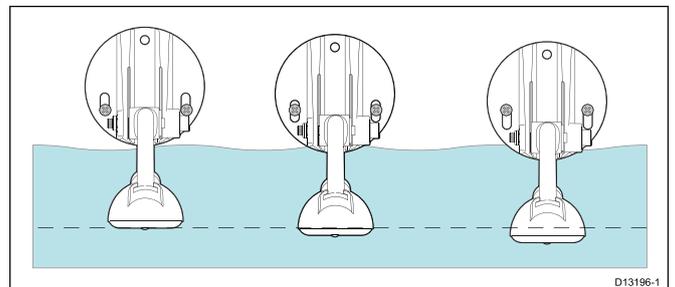
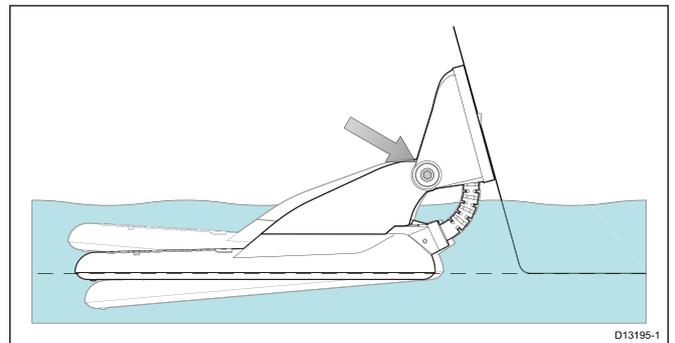
トランスデューサーの位置は、テスト中にさらに調整されます。

## トランスデューサーのテストと調整

最初の取り付け手順を実行したら、取り付けを完了する前にトランスデューサーをテストする必要があります。テストは、深さ0.7 m (2.3フィート) を超え、トランスデューサーの最大深さ範囲よりも浅い水槽で実施する必要があります。

**重要：** Sonarチャンネルは、DownVision™アプリケーションよりも高い船速で、より深い深度で測定値を維持できます。

- 電源ボタンを押し続けて、ユニットの電源を入れます。
- スタートアップウィザードとチュートリアルを完了します。
- 関連するアプリケーションを開きます。
- 下部が画面に表示され、深さの読み取り値が表示されます。
- 血管を低速で動かし、深さの読み取り値と鮮明な画像が表示されることを確認します。
- 表示を確認しながら血管速度を徐々に上げます。画像が悪くなったり、低速で底がなくなったりした場合は、トランスデューサーを調整する必要があります。
- 角度と高さの調整は少しずつ行い、最適なパフォーマンスが得られるまで毎回再テストする必要があります。



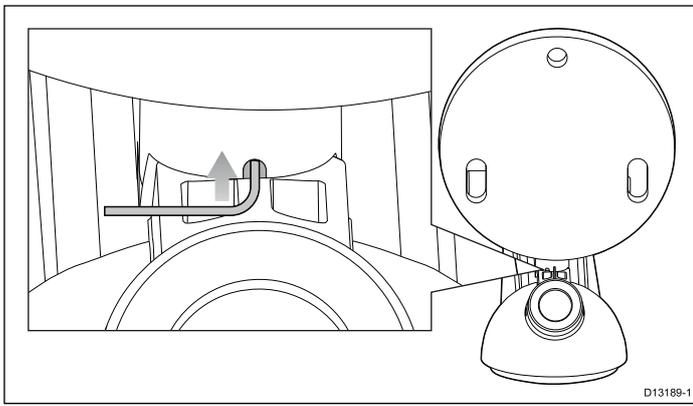
- ラチェットアームボルトを緩めて、トランスデューサーの角度を調整します。
- 2つの取り付けブラケットのネジを緩めて、トランスデューサーの高さを調整します。
- 再テストする前に、ラチェットアームのボルトと取り付けネジを締め直します。

### Note:

- 気泡がトランスデューサーの下を通過するため、より高速で深度測定値を常に取得できるとは限りません。
- 最適な性能を得る前に、トランスデューサーに対していくつかの調整を行う必要がある場合があります。
- トランスデューサーの位置を変更する必要がある場合は、すべての古い穴にマリングレードのシーラントを充填してください。

## トランスデューサーの取り外し

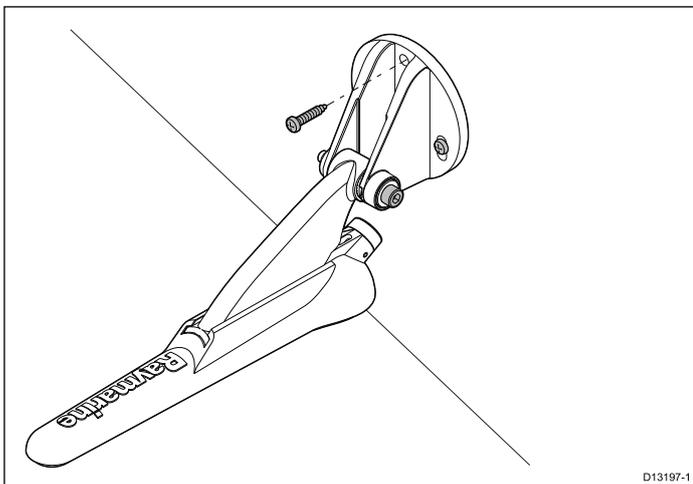
図のように位置するトランスデューサーリリースホールにクリップなどの小さな金属棒を挿入することで、トランスデューサーをブラケットから取り外すことができます。



1. 金属棒をトランスデューサーのリリースホールに挿入します。
2. トランスデューサーをブラケットからスライドさせて外します。

## トランスデューサーの取り付けの仕上げ

目的の船舶速度で最適な性能を達成したら、トランスデューサーを所定の位置にロックして設置を完了する必要があります。

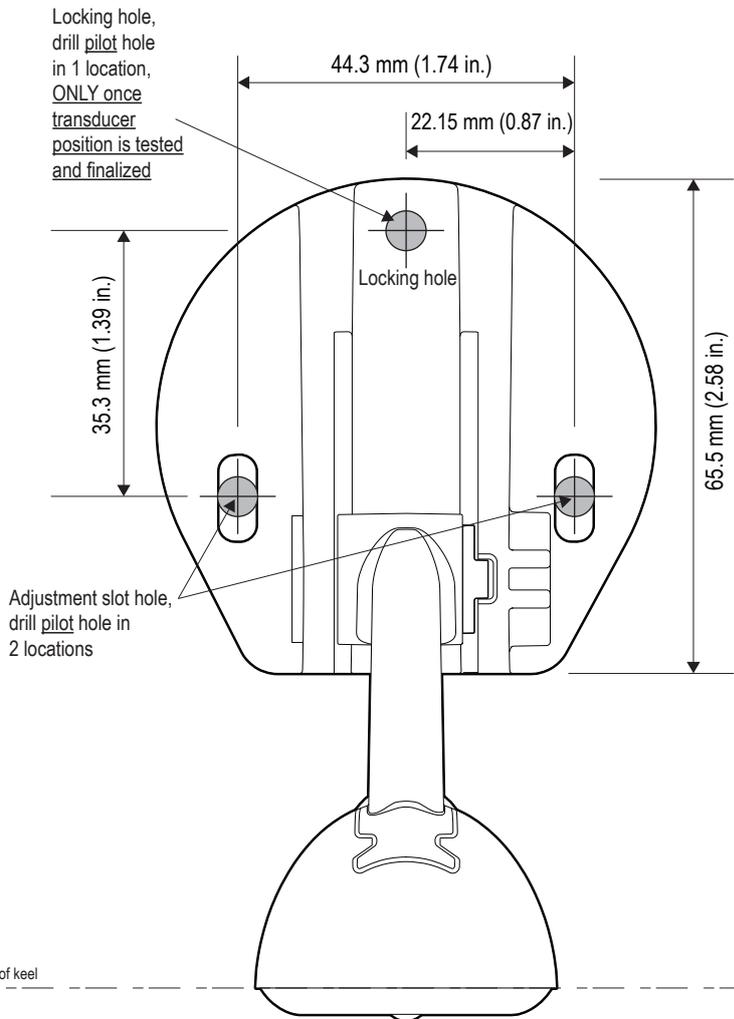


1. 取り付けブラケットを損傷しないように注意して、ロック穴の位置に穴を開けます。
2. ロック穴にマリングレードのシーラントを充填します。
3. 3本の取り付けネジすべてを完全に締めて、トランスデューサーとブラケットを固定します。
4. 圧縮ワッシャーが圧縮されるまで締めてからラチェットアームボルトを固定し、さらに1/4回転します。トランスデューサーが高速で起動する場合は、さらに締めます。

**重要：**キックアップを防ぎ、損傷を引き起こす可能性があるため、ピボットボルトが締めすぎないように注意してください。

CPT-DV / CPT-DVS / CPT-100DVS / CPT-100S mounting template

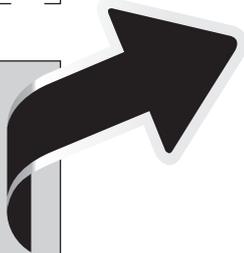
**IMPORTANT:** This document may not print true to scale. Before modifying mounting surface ensure printed template matches the measurements provided.



Document number: 87238-3  
Date: 09-2016

D13215-3

**IMPORTANT:** Before using this template or drilling any holes in your vessel, ensure that you read and understand the guidance provided overleaf.



## IMPORTANT installation guidelines

- Before drilling or cutting any holes in your vessel, ensure that you read the detailed Installation instructions provided with your product, as well as the guidance below:
- Always select a drill bit type (for holes) or saw type (for cut-outs) which is suitable for the mounting surface material and thickness.
- Drill one pilot hole only (NOT in the locking hole position) and then use one of the provided self-tapping screws to test the mounting surface. Ensure that when the screw is fully inserted, it is tight and secure and does not move in any direction. Once confident that you have selected a suitable drill bit size and type, drill the remaining adjustment slot pilot hole. Do NOT drill the locking hole at this stage.
- Secure the transducer to the vessel using the 2 adjustment slot holes and the supplied self-tapping screws, but do not give the screws a final tightening at this time. Test the transducer performance in the water and adjust the position of the transducer up or down in the adjustment slots until the best position is achieved. Refer to the Installation instructions for more information.
- Do NOT drill the locking hole or insert and tighten screw until the transducer position is tested and FINALIZED. Once the position is finalized, drill a pilot hole for the final screw.
- Always use any supplied washers or other fixing hardware supplied with the product.
- Do NOT overtighten screws or bolts.
- BEFORE finally tightening screws, fill all transom mounting holes with marine-grade neutral cure polyurethane sealant. To prevent potential damage to plastics, do NOT use sealants containing acetate or silicone.
- AFTER routing the cable (and if routing through the transom), fill the transom cable hole with marine-grade sealant of the type described above.
- If the transducer requires re-positioning at any stage, ensure all old holes are filled with marine-grade sealant of the type described above.

**Raymarine**<sup>®</sup>  
BY  **FLIR**<sup>®</sup>