Raymarine

CPT-Sインハルトランスデューサー取り付けシート

- 円錐形のCHIRPソナービーム。
- 取り付けが簡単。
- この製品は、一般的な20° のデッドライズの船体に取り付ける準備ができています。
- トランスデューサーチューブをカットして、0° または12° のデッドライズの船体に取り付けることができます。
- Axiom™ 7 DV、Axiom™ Pro S、Element™ S バリアント MFD、および CP100 ソナー・モジュールに直接接続します。
- アダプタ・ケーブル（A80490）を使用する場合、Axiom™ RV、Axiom™+ RV、Axiom™ Pro RVX MFD と互換性があります。
- アダプタケーブル（A80559）を使用する場合は、Element™ HV MFDと互換性があります。
- DownVision™バリアントaSeriesおよびeSシリーズレガシーMFDに直接接続します。

WHAT'S IN THE BOX

In-Hull Transducer Tube

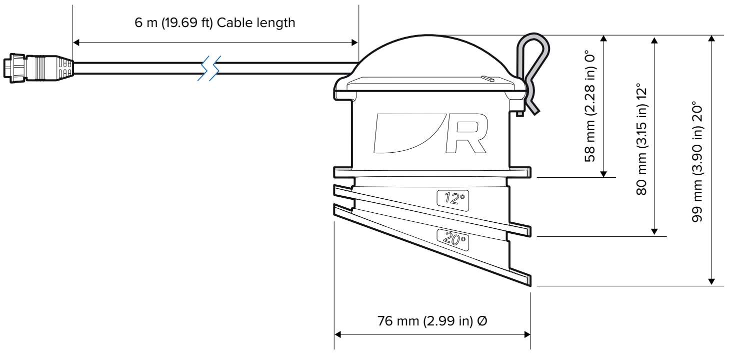
In-Hull Transducer

R-Clip

操作方法

製品の詳細な操作方法については、ディスプレイに付属の説明書を参照してください。

DIMENSIONS



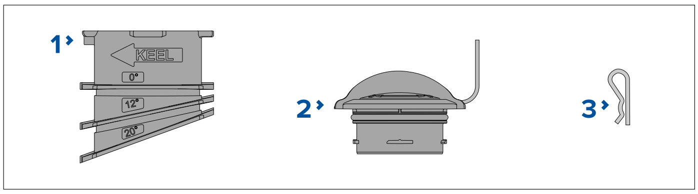
Document number: 88101-2AB;22255;2020-11-16T14:13:23

Date:
11-2020

すべての製品マニュアルは、Raymarine のウェブサイト（www.raymarine.com/manuals）からダウンロードできます。

部品供給

箱の中には以下の部品が入っています。以下のリストに対して箱の内容を確認してください。包装およびドキュメンテーションは将来の参照のために取っておいてください。

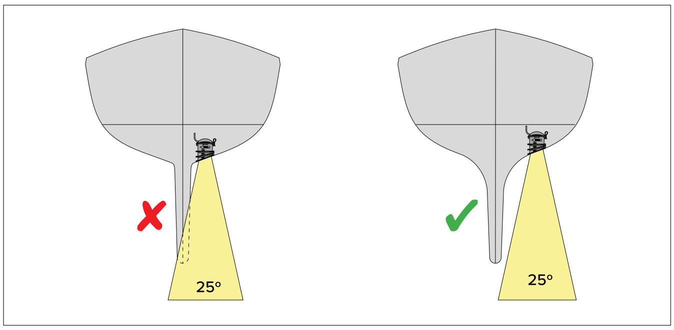


1. 船体内変換器管
2. 船内変換器
3. Rクリップ

立地条件

変換器が最適な性能を提供する場所に設置されていることを確認することが重要です。以下のガイダンスに従って、適切な場所を確実に選択してください。最高の性能を得るためには、トランスデューサは乱流とエアレーションが最も少ない場所に設置する必要があります。

- コアリングやエアギャップのないグラスファイバー船体の固い部分
- トランスデューサーのキール矢印が血管の中心線を指している
- 船体の中心線にできるだけ近い船体のデッドライズ
- 船舶の中心線に垂直
- 船体が常に水と接触する場所
- 船体の下を流れる水が最も乱流が少ない場所
- トランスデューサーのビームがキールまたはプロペラシャフトによって遮られたり反射されたりしない場所。 トランスデューサーのビーム幅は25°です。



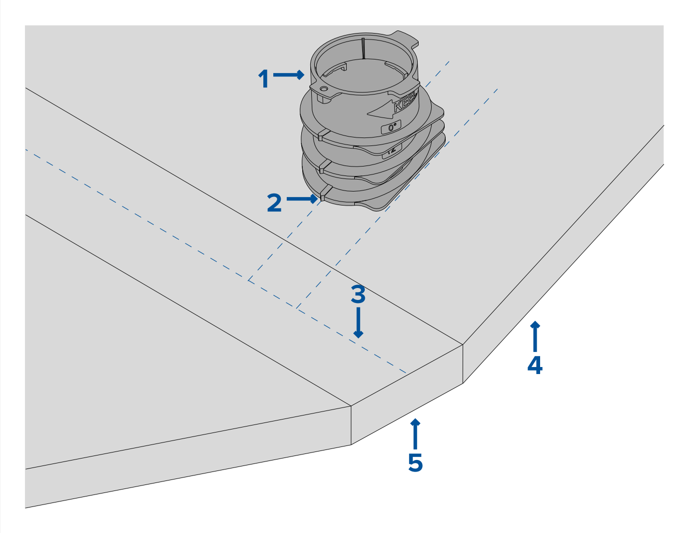
- 高圧ケーブルや他の変換器など、干渉の原因となる可能性のある機器や装置を近づけないでください。

> Important:
>
> トランスデューサを取り付けないでください。
>
> - エンジンの吸気ポートまたは排出ポートの近くまたはインライン。
> - 肋骨やストレーキなどの突起の上。
> - グラスファイバーの船体のコア部分。

トランスデューサチューブの向き

トランスデューサチューブは、船舶のキール（中心線）に対して垂直に取り付けなければならない。トランスデューサチューブには、キールの方を向くようなマーキングがあります。

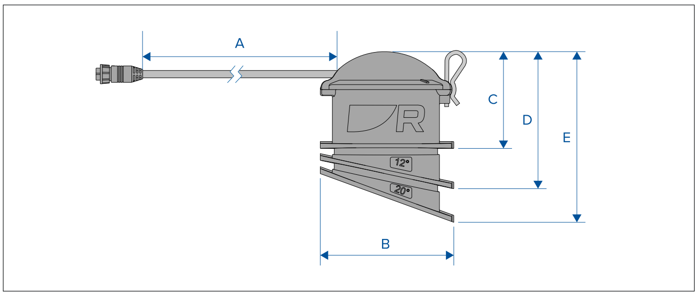
> Note:
>
> 位置合わせを誤ると、トランスデューサの性能に影響を与える可能性があります。



1. 変換器の管
2. キール矢印
3. 船の中心線
4. 船体の死角
5. キール

トランスデューサチューブの上部が水平になっている必要があります。これは、精神レベルを使用してチェックする必要があります。

製品寸法



A — 6 m (19.69 ft) Cable length

B — 76 mm (2.99 in) Ø

C — 58 mm (2.28 in) 0°

D — 80 mm (3.15 in) 12°

E — 99 mm (3.90 in) 20°

工具・器具

トランスデューサの設置には、以下のツールと機器が必要です。

> Note:
>
> 本書に記載されているように、推奨される設置には以下の工具と機器のリストが必要です。

1. アングルファインダー
2. ノコギリ（細歯
3. ビニール袋
4. ツイストタイ

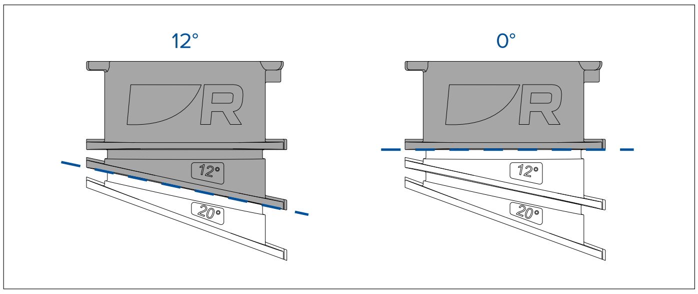
5.　大工の角
6.　マーカーペン
7.　マイルドな洗剤
8.　サンドペーパー
9.　ディスクサンダー（必要な場合もあります
10. ラビングアルコール
11. ファイル
12. マリングレードの中性硬化型ポリウレタンシーラント
13. スピリットレベル
14. ガラス繊維樹脂
15. 海洋性不凍液（プロピレングリコール系の無毒なもの

トランスデューサチューブの切断

デッドライズが0゜または12゜の船舶では、トランスデューサチューブを切断する必要があります。デジタルアングルファインダーを使用して、必要なデッドライズ角度を特定することができます。

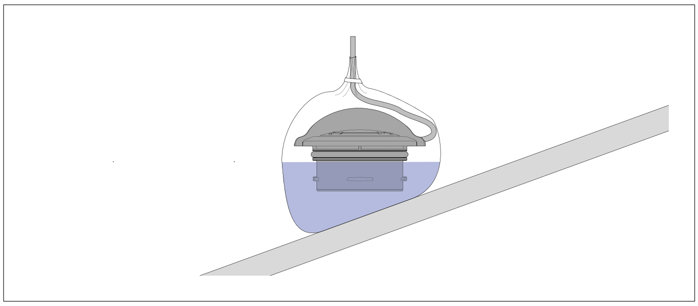
> Note:
> 20゜のデッドライズに取り付ける場合、トランスデューサチューブを切断する必要はありません。

1. 切り口は、該当するチューブフランジの底面にできるだけ近づけてください。以下の点線は、それぞれの切断位置を示しています。



トランスデューサのテスト

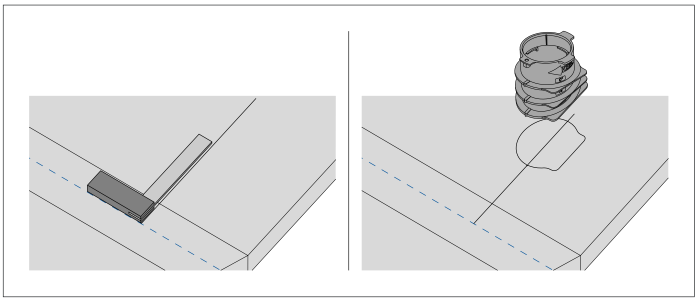
据付前にトランスデューサの性能をテストすることをお勧めします。試験のために、船舶を最も深い水域に連れ出すことをお勧めします。



1. お使いのディスプレイに最新バージョンのソフトウェアがインストールされていることを確認してください。お使いの製品の最新のソフトウェアについては、Raymarine のウェブサイトで確認してください： www.raymarine.com/software
2. 提供された場所の要件に基づいて、トランスデューサに最適な場所を決定します。
3. トランスデューサを、水が半分ほど入った密閉されたビニール袋に入れます。
4. トランスデューサの面が完全に水中に沈んでいることを確認してください。
5. トランスデューサのキール矢印がキールの方を向くように、トランスデューサを0゜の位置で保持します。
7. ディスプレイのFishfinder/Sonarアプリケーションを使用してトランスデューサの性能を評価します。
8. 必要に応じて再配置し、再テストします。

船体とトランスデューサチューブの準備

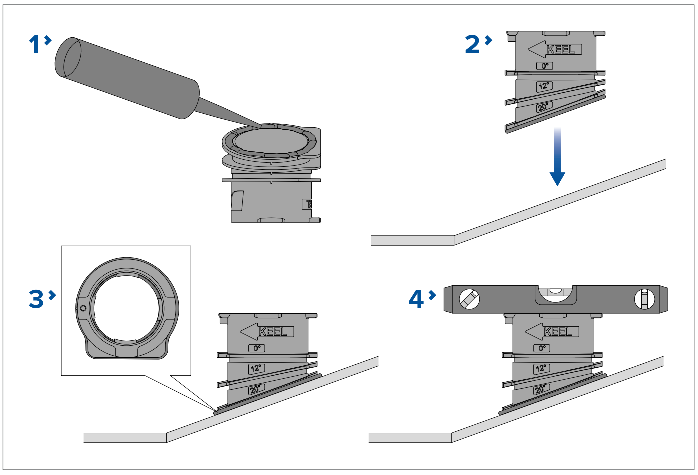
> Note:
> 選択された場所が製品の場所の要件を満たしていることを確認してください。Location requirements



1. 中性洗剤を使用して汚れや油分を除去します。
2. 大工用の角型とマーカーペンを使って、キールからトランスデューサチューブの希望の場所の中心を通って垂直な線を引きます。
3. トランスデューサチューブのキールの矢印が船体に引かれた線と一直線になり、トランスデューサチューブの上部が水平になっていることを確認して、所望の場所にトランスデューサチューブを配置します。
4. トランスデューサチューブを所定の位置に固定し、マーカーペンでトランスデューサチューブの周りを描きます。
5. マーカーを引いた部分よりも少し大きめの場所をサンディングしてゴミを取り除き、良好な接着ができるようにします。
6. 非常に荒れた船体の場合は、ディスクサンダーを使用して船体表面を滑らかにする必要がある場合があります。
7. 消毒用アルコールで汚れを落とし、乾燥させます。
8. 必要に応じて、船体のラインを描き直します。
9. 変換器チューブが切断されている場合は、チューブの底面が平らになるように、あらゆるバリをやすりで削る。
10.　トランスデューサチューブの底面をサンドして、良好な接着を可能にします。
11.　チューブの底面を消毒用アルコールで洗浄し、乾燥させます。

トランスデューサチューブの取り付け

トランスデューサチューブを取り付けるには、以下の手順に従ってください。



1. トランスデューサチューブの底部フランジの周りに、海洋グレードのニュートラルキュア ポリウレタンシーラントの連続した厚いビードを塗布します。

20°のデッドライズ設置の場合、トランスデューサチューブの底部には凹部があり、これも海洋グレードのニュートラルキュアポリウレタンシーラントで完全に満たされている必要があります。

2.正しい位置合わせを確認し、トランスデューサチューブを準備した表面の所定の位置に置きます。
3.シーリング材がトランスデューサチューブの端からはみ出るように、トランスデューサチューブにゆっくりと圧力をかけます。

> *Important:*
> *圧力をかけすぎると、シールが効かなくなることがあります。*

4. スピリットレベルを使って、トランスデューサチューブの上部が水平であることを確認し、必要に応じて調整します。
5. トランスデューサチューブの内側と外側の端の周りにシーラントを滑らかにします。 6. マリングレードのシーラントの硬化時間を指定します。

硬化時間は使用するシーラントによって異なりますが、場合によっては24時間から36時間になることもあります。シーリング材の説明書をよく読み、十分な硬化時間を確保してください。

> Note:
> 剛性を高めるためには、チューブと船体の結合を強化するためにグラスファイバー樹脂を使用することをお勧めします。

コア付きグラスファイバー船体取付

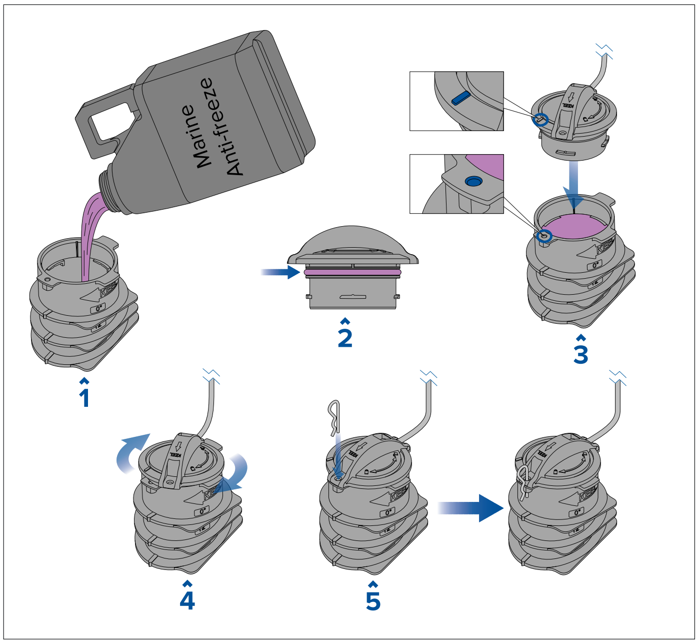
トランスデューサは、船体のソリッドな非コア部分に取り付けることを意図しています。

> Important:
> 船体のタイプによっては、トランスデューサを船体のコア部分に設置する必要がある場合は、有能な船舶設置業者のみが行う必要があります。

トランスデューサの挿入

トランスデューサは、トランスデューサチューブに取り付けられ、ロックされています。

> Important:
> トランスデューサチューブを充填しようとする前に、シーラントが完全に硬化していることを確認してください。



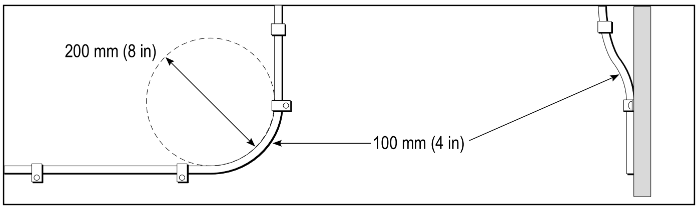
1. プロピレングリコールをベースにした無毒の海洋用不凍液でトランスデューサチューブを充填ラインまで満たします。
2. トランスデューサの挿入を助けるために、トランスデューサの O リングに少量の海洋性不凍液を塗布します。
3. トランスデューサ上部のマークをトランスデューサチューブのロッキングホールに合わせ、トランスデューサをゆっくりとトランスデューサチューブに挿入します。
4. 液体がトランスデューサによってずれたときに、少量の不凍液が チューブの上にこぼれることがあります。
   トランスデューサチューブを片手でしっかりと持ち、もう片方の手を使ってトランスデューサを45° 回転させてロックされた位置にします。
   トランスデューサを回すときは注意してください。
5. トランスデューサが完全に挿入され、トランスデューサチューブがねじれてシールを損傷しないように、トランスデューサチューブがしっかりと所定の位置に保持されていることを確認してください。
6. R クリップをロック穴に挿入します。

ケーブル配線

トランスデューサケーブルのケーブル配線要件

> Important: 干渉を避けるために、ケーブルはVHF無線アンテナ機器やケーブルからできるだけ離れた場所に配線する必要があります。

- ケーブルが接続するディスプレイに十分な長さであることを確認してください。必要に応じてオプションの延長ケーブルをご用意しています。
- トランスデューサ側のケーブルに十分なたるみがあることを確認し、トランスデューサをトランスデューサチューブから出し入れできるようにしてください。
- 付属のケーブルクリップを使用して、一定間隔でケーブルを固定します。
- 余ったケーブルは、便利な場所に巻いておく必要があります。
- ケーブルを過度に曲げないでください。可能な限り、最小曲げ径は 200 mm (8 インチ) /最小曲げ半径は 100 mm (4 インチ) を確保してください。



つながりをつくる

以下の手順に従って、ケーブルを製品に接続してください。

1. 本船の電源が切れていることを確認する。
2. 本機に接続されている機器が、その機器に付属の設置説明書に従って設置されていることを確認してください。
3. ケーブルコネクタの向きが正しいことを確認して、ケーブルコネクタを本機の対応するコネクタに完全に押し込んでください。
4. ロックカラーを時計回りに回してケーブルを固定します。

適合性仕様

本製品は、以下の規格を満たすか、それ以上の試験を受けています。

BS EN ISO 8846:2017 (supersedes BS EN 28846:1993)

> Note: 適用される追加規格のリストについては、接続されたソナーモジュールまたは複合機に適用されるマニュアルを参照してください。