

OWNER'S GUIDE & INSTALLATION INSTRUCTIONS

ブラケット一体型トランサムマウント スピード&温度センサー

Models: **S69, ST69**

Patent <http://www.airmar.com/patent.html>

06/07/18
17-145-01 rev. 06

警告：製品を最適に使用し、物的損害、人的損害、または死亡のリスクを低減するために、以下の注意事項に従ってください。

警告：取り付け時には必ず保護メガネ、防塵マスク、耳栓を着用してください。クリーナー、燃料、塗料、シーリング剤、およびその他の製品には、プラスチック部品を損傷する可能性がある溶剤が含まれている場合があります。

重要：取り付けを行う前に、この説明書を完全にお読みください。これらの指示は、お使いの機器のマニュアルに記載されている他の指示と異なる場合は、それに優先します。

Applications

- 大型船内機搭載のボートには推奨しません。
- 4 - 50kn (5 - 58MPH)で良好に作動します。
- 3° ~ 16° のトランサム角度に調整可能°

Tools & Materials

安全メガネ
防塵マスク
耳あて
角度測定器 ドライバ
弱溶剤 (アルコール)
直定規
電気ドリル
ドリルの刃

取付穴 5.4mm、#3、または13/64"
トランサムホール (オプション) 20mmまたは13/16"
ケーブルクランプ穴 3mmまたは1/8インチ

マスキングテープ
マリンシーラント (水線以下に適したもの)
パテナイフ
鉛筆
グロメット (一部取り付け)
ケーブルタイ
水性防汚塗料 (海水域では必須)

Record the information found on the cable tag for future reference.

Part No. _____ Date _____



Pretest

センサーを測定器に接続し、パドルホイールを回転させます。速度の読み取りとおおよその気温を確認します。読み取り値がない、または不正確な場合は、接続を確認し、テストを繰り返してください。それでも読み取れない場合、または不正確な場合は、製品をお買い上げの販売店にご返却ください。

取り付け位置

注意：吸水口、吐水口、ストレーキ、金具、船体の凹凸など、水の流れを乱す可能性のある場所にセンサーを取り付けしないでください。

注意：トレール、進水、運搬、保管中にボートを支える可能性のある場所にセンサーを取り付けしないでください。

- 最高の性能を得るには、センサーが滑らかな水に接触している必要があります。きれいな水の領域を特定するには、ボートの航行中にトランサムから流れ出る水の流れを観察します。
- プロペラの羽根が下向きに動いているトランサム側に取り付けるのが望ましい。
- ボートが旋回するときにセンサーが水中に残るように、できるだけボートの中心線 (キール) に近い場所にセンサーを取り付ける。
- シングルドライブ船：プロペラの旋回半径から少なくとも 75mm (3インチ) 離れた場所に取り付ける (図1)。
- ツインドライブボート-センサをドライブの間に取り付ける - ステップトランサム-センサをステップに取り付ける

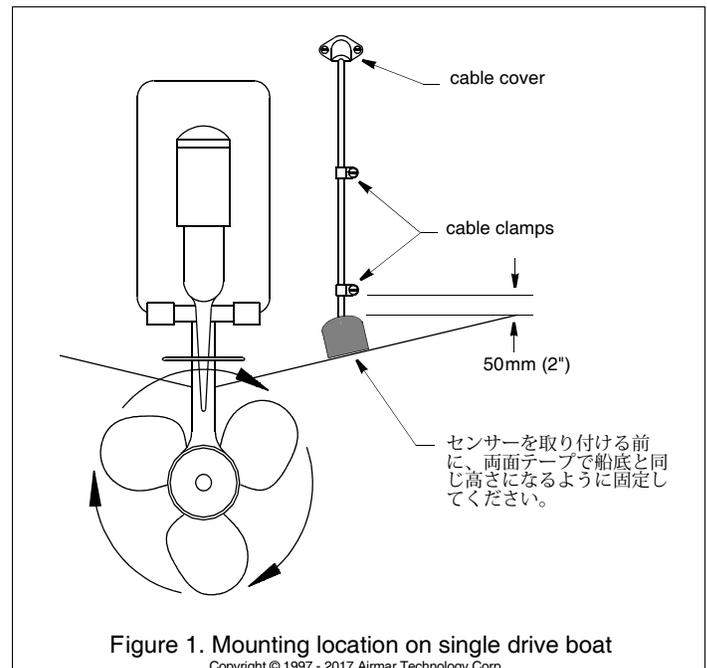
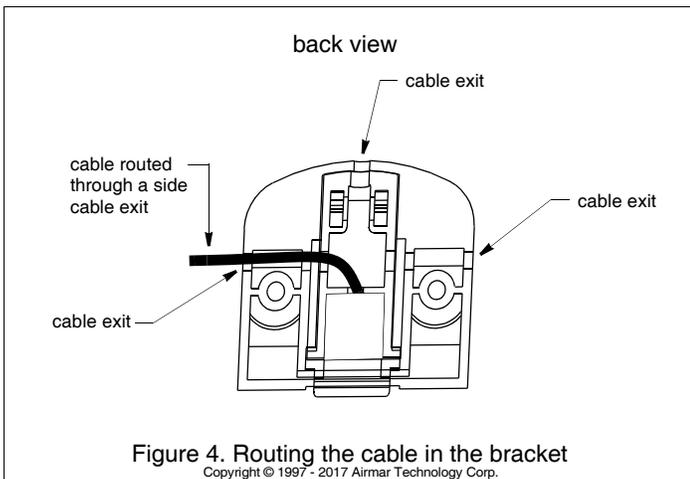
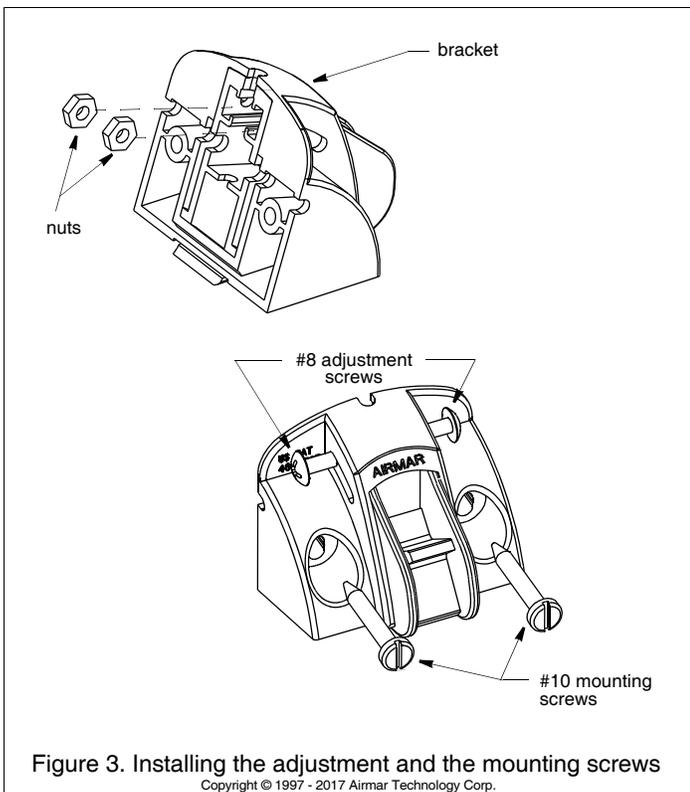
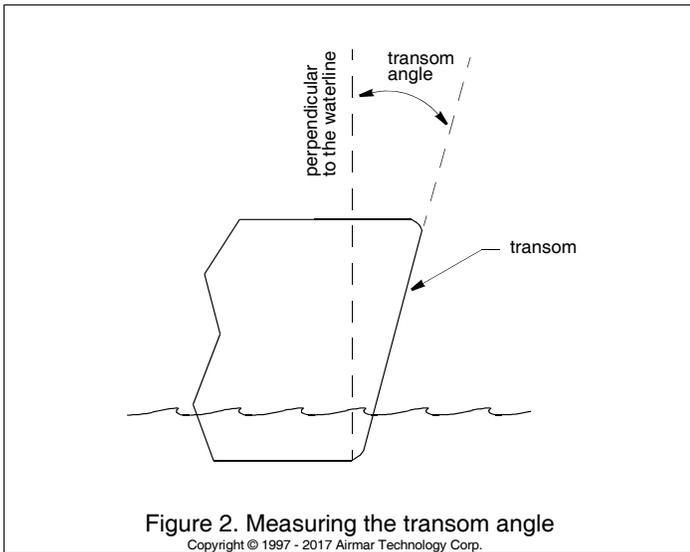


Figure 1. Mounting location on single drive boat

Copyright © 1997 - 2017 Airmar Technology Corp.



Installation

注意：ブラケットはわずかにしか調整できないので、慎重に計測して穴を開けます。注意：深く穴を開けすぎないように、ポイントから22mm (7/8インチ) のところにマスキングテープを巻いてください。

注意：ファイバーグラス製の船体：ゲルコートが貫通するまでドリルを逆に走らせ、表面の亀裂を最小限にします。

注：調整可能なパドルホイールアセンブリがブラケットから分離した場合、4ページの図10を参照して再度組み立ててください。

Preparation

1. アングルファインダーを使用して、選択した取り付け位置での船体のトランサム角度を測定します (図2)。
2. ブラケット背面のスロットに2つのナットを挿入します。調整ネジ (#8) を取り付けます (図3)。この時、ネジは締めないでください。
3. ブラケット背面には、左、中央、右の3つのケーブル取り出し口があります (図4)。取り付けに最適なケーブルの出口を選び、ブラケット背面の切り欠きにケーブルを通します。

Mounting

注意：調整可能なパドルホイールアセンブリの下端 (ブラケットではない) は、船底と同じ高さにする必要があります。

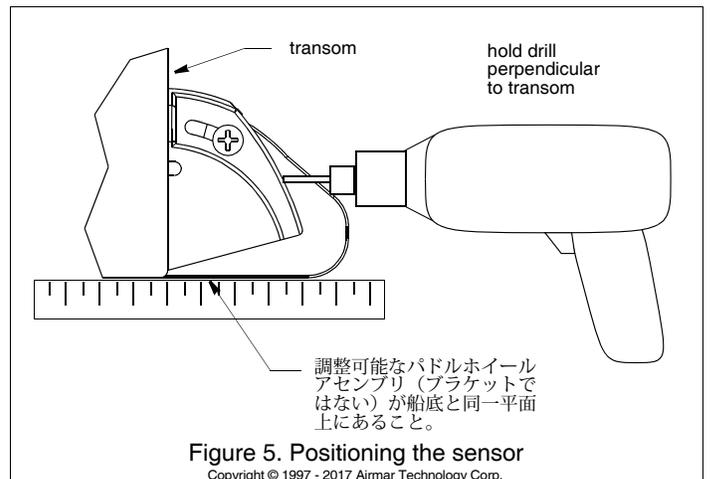
1. 船体表面には、ほこりや油脂、塗装の剥がれなどが無いことが必要です。選択した場所を弱溶剤 (アルコール) で洗浄します。

2. 選択した場所で、船底と同じ高さに、両面テープをトランサムに貼り付けます (図1)。残りのノンスティック層をはがします。

3. エッジを船底に当てて、センサーを選択した位置に配置します (図5)。パドルホイールアセンブリの下端 (ブラケットではない) は、船底と同じ高さにする必要があります。ブラケットを所定の位置にしっかりと押し付けます。必要であれば、さらに両面テープを使用します。

4. 4.5mm、#3、または13/64インチのドリルビットを使って、2つの取り付け穴をトランサムに対して垂直に開けます。穴を深く開けすぎないように、ポイントから13mm (1/2インチ) のところでビットにマスキングテープを巻きつけます。

5. マリンシーラントを#10 x 1-1/4" の取り付けネジ2本に塗布し、トランサムへの水の浸入を防止します。センサーを船体にねじ込みます (図3)。パドルホイールアセンブリ (ブラケットではない) の下端が船底と同一平面になることを再度確認します。必要であれば、ブラケットを上下にスライドさせます。ネジを締め付けます。締めすぎないでください。



Adjusting

注意：センサーと船体との隙間を埋めることは、センサーを正常に動作させるために重要です。

1. 船底に直定規を当て、調整可能なパドルホイール・アセンブリを直定規に接触するまで押し下げ、船底と同一平面になりますようにします (図6)。調整ネジを1/4回転させ、ぴったりと締め付けます。締めすぎないでください。
2. パテナイフを使用して、センサーと船体との隙間をマリンシーラントで埋め、平滑にします (図7)。特に、船体から調整可能なパドルホイールアセンブリへの移行部分に注意を払います。これにより、パドルホイールの上をスムーズに水が流れるようになります。

Testing on the Water

1. 4kn (5MPH)の速度でのエコーサウンダーの性能に慣れること。
2. 船の速度を徐々に上げ、トランスデューサーの活性面を流れる水の乱れによる性能の漸減を観察します。
3. 性能の低下が急激である場合 (緩やかでない場合)、その現象が発生した船速を特定する。その速度に戻した後、徐々に速度を上げながら、両方向に適度に旋回する。
4. センサーを取り付けた側で旋回中に性能が向上した場合、トランスデューサーの位置の調整が必要であると思われる。エアレーションされた水の中にいる可能性があります。性能を向上させるために、以下のことを一つずつ順番に少しずつ試してみてください。
 - a. 水中でのセンサーの角度を大きくする。調整可能なパドルホイールアセンブリを 2° ~ 3° 、または船底より3mm (1/8インチ) 低くなるまで傾ける (図8)。
 - b. 可能であれば、センサーを3mm (1/8インチ) 単位で水中深くまで移動させます。
 - c. センサーをボートの中心線に近づけます。使用しないネジ穴はマリンシーラントで塞ぎます。

NOTE: High-speed operation [35kn (40MPH) 以上]では、性能を向上させ、水圧でブラケットが外れる可能性を減らすために、水中での投射量を少なくする必要があります。

5. **Calibration**—ディスプレイに表示される速度と実際のボートの速度を一致させるために、計器の較正が必要な場合があります。計器の取扱説明書を参照してください。

Cable Routing

CAUTION: ケーブル配線を容易にするために、コネクタを取り外さないでください。ケーブルの切断や接続が必要な場合は、Airmar社製防滴ジャンクションボックスNo.33-035を使用し、付属の説明書に従って行ってください。防水ジャンクションボックスを使用した場合を除き、防水コネクタの取り外しやケーブルの切断を行うと、センサーの保証が無効になります。

センサーケーブルは、トランサムの上、ドレンホール、またはウォーターラインの上のトランサムに開けた新しい穴に通してください。

1. 穴を開ける必要がある場合は、喫水線よりかなり上の場所を選びます (図1)。トリムタブ、ポンプ、船体内の配線など、障害物がないことを確認します。その場所を鉛筆でマークします。コネクタに適したサイズのビットを使用して、トランサムに穴を開けます。
2. ケーブルをトランサムの上に通すか、トランサムを貫通させます。

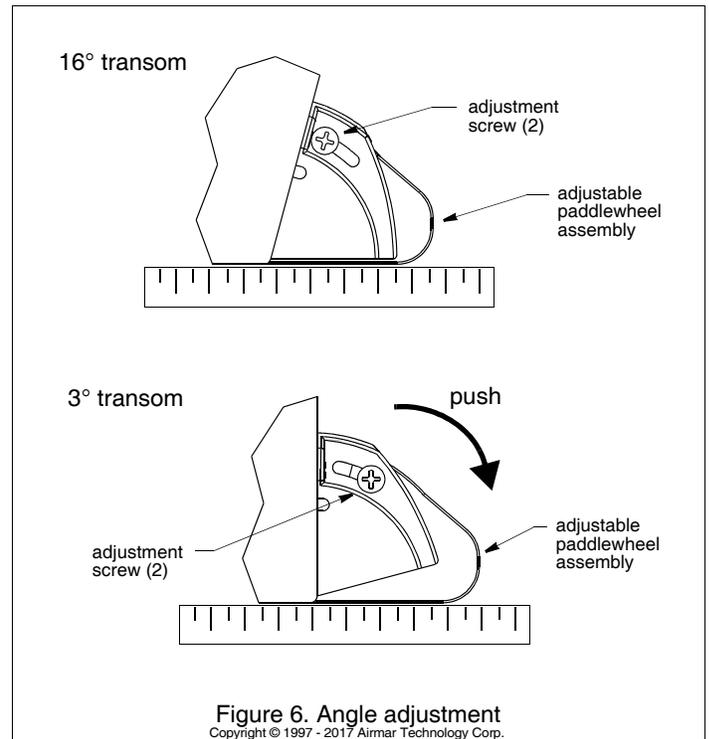


Figure 6. Angle adjustment
Copyright © 1997 - 2017 Airmar Technology Corp.

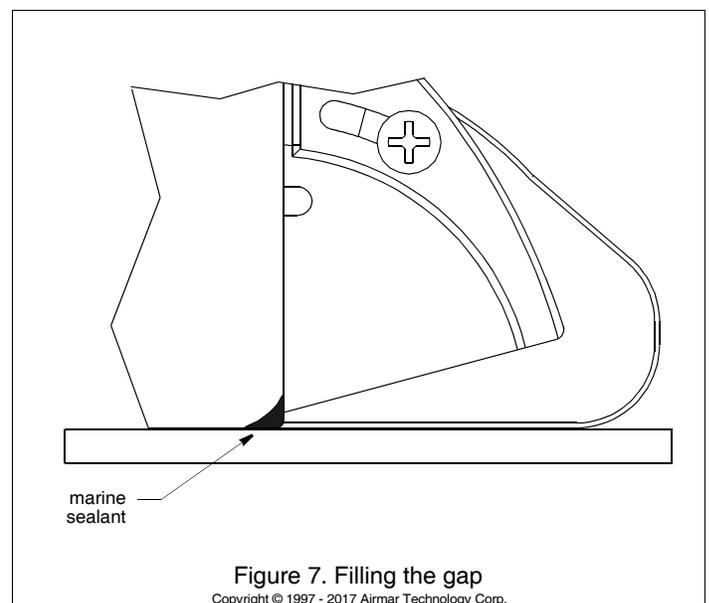


Figure 7. Filling the gap
Copyright © 1997 - 2017 Airmar Technology Corp.

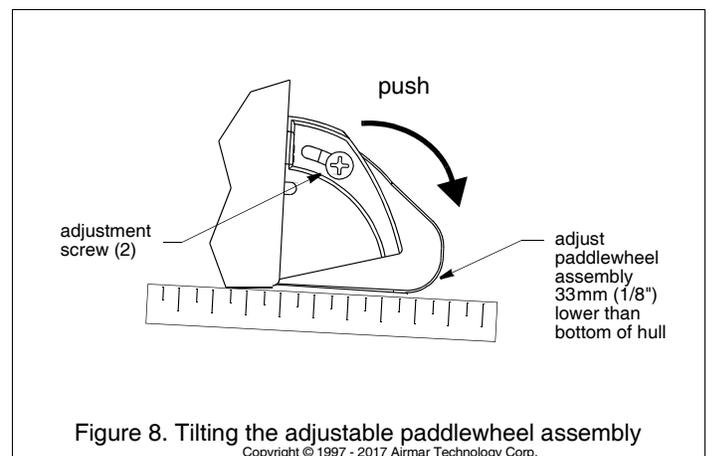


Figure 8. Tilting the adjustable paddlewheel assembly
Copyright © 1997 - 2017 Airmar Technology Corp.

3. 船体の外側で、ケーブルクランプを使用してケーブルをトランサムに固定します。ケーブルクランプ1個をブラケットより50mm (2インチ) 上に置き、鉛筆で取り付け穴の印を付けます。
4. 2番目のケーブルクランプを、1番目のクランプとケーブル穴の中間の位置に置きます。この取り付け穴をマークします。
5. トランサムに穴が開いている場合は、ケーブルカバーの適切なスロットを開けます。船体に入るケーブルの上にカバーを配置します。2つの取り付け穴をマークします。
6. 印のあるそれぞれの場所に、3mm または 1/8 インチのビットで深さ 10mm の穴を開けます。深く穴を開けすぎないように、ポイントから10mm (3/8インチ) のところにマスキングテープを巻いてください。
7. セルフタッピングネジ (#6×1/2") のネジ山にマリンシーラントを塗り、トランサムに水がしみ込むのを防ぎます。トランサムに穴を開けた場合は、トランサムを通過するケーブルの周囲にマリンシーラントを塗ります。
8. ケーブルクランプ2個をセットし、固定します。使用する場合は、ケーブルカバーをケーブルに押し付け、ネジで固定します。
9. ケーブルを隔壁や船内の他の場所に通す際、ケーブルの被覆が破れないように注意しながら、計器までケーブルを配線します。グロメットを使用し、擦れを少なくします。電氣的干渉を減らすため、センサーケーブルを他の電気配線やエンジンから離す。10. センサと計測器の接続は、計測器の取扱説明書を参照してください。

Checking for Leaks

ボートを水につけたら、すぐにスクリューや船体に開けた穴の周りに漏れがないかを確認します。ただし、非常に小さな水漏れの場合は、なかなか確認できないことがあります。3時間以上放置しないでください。

メンテナンス

防汚塗料

水生生物はセンサーの表面に急速に蓄積し、数週間で性能を低下させる可能性があります。塩水にさらされ、連動しない表面には、防汚塗料を塗る必要があります。水性防汚塗料のみを使用してください。ケトン系は多くの種類のプラスチックを侵す可能性があるため、ケトン系の塗料は絶対に使用しないでください。塗料は6ヶ月ごと、または各ボートティングシーズンの始めに塗り直してください。

パドルホイールの整備

注意：隙間埋め材が破損するので、軸穴を越えてアセンブリを動かさないでください。センサーは、柔らかい布と家庭用中性洗剤で清掃してください。パドルホイールが汚れたり、動作しなくなった場合は、取り外して清掃してください。調整ネジ2本を外し、パドルホイールアセンブリをパドルホイールシャフトが露出するまで押し下げます(図9)。隙間埋め材が破損する恐れがありますので、アセンブリを軸穴より先に動かさないでください。1/16"ポンチでパドルホイール・シャフトを押し出します。硬いブラシやパテナイフを使って、成長した部分を除去します。ひどい場合は、目の細かいウェット/ドライ・ペーパーで表面を研磨します。

図10に示すように、パドルホイールブレードの短辺に向きを合わせます。シャフトをアジャスタブルホイールの穴に通してください。

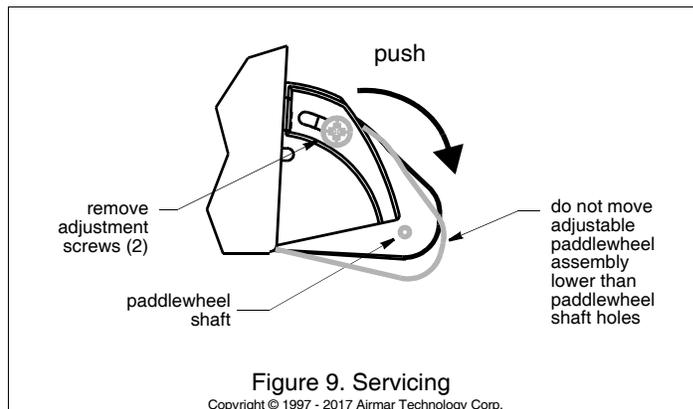


Figure 9. Servicing

Copyright © 1997 - 2017 Airmar Technology Corp.

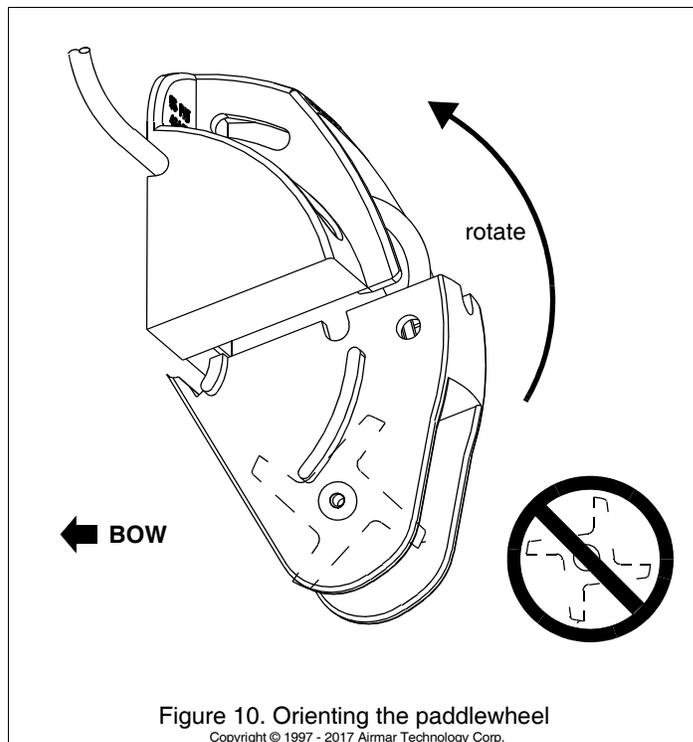


Figure 10. Orienting the paddlewheel

Copyright © 1997 - 2017 Airmar Technology Corp.

パドルホイールアセンブリとパドルホイール シャフトの端がハウジングと同一平面上にあることを確認してください。

センサーの交換と部品

交換用センサーの注文に必要な情報は、ケーブルタグに印刷されています。このタグは剥がさないでください。ご注文の際は、部品番号と日付をご指定ください。参照しやすいように、この情報は1ページ目の上部に記録してください。部品は、機器メーカーまたは船舶販売店からお求めください。

Gemeco

USA

Tel: 803-693-0777

email: sales@gemeco.com

Airmar EMEA

Europe, Middle East, Africa

Tel: +33.(0)2.23.52.06.48

email: sales@airmar-emea.com



35 Meadowbrook Drive, Milford, New Hampshire 03055-4613, USA

•www.airmar.com

Copyright © 1997 - 2018 Airmar Technology Corp. All rights reserved.

